



КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА

за 2019/20 учебный год



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Казанский национальный
исследовательский технологический университет»

ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА
В 2019/20 УЧЕБНОМ ГОДУ

Содержание

1.	Основные итоги деятельности университета	3
2.	Образовательная деятельность	16
2.1	Лицензирование и аккредитация	16
2.2	Структура преподавательского состава	24
2.3	Контингент обучающихся	25
2.4	Реализация образовательных программ высшего образования	29
2.5	Реализация образовательных программ среднего профессионального образования	51
2.6	Реализация образовательных программ дополнительного профессионального образования	52
2.7	Реализация образовательных программ основного общего и среднего общего образования	59
3.	Научная и научно-производственная деятельность	62
4.	Международная деятельность	82
5.	Довузовские взаимодействия	94
6.	Учебно-воспитательная деятельность	101
7.	Реализация социальной политики	105
8.	Информатизация университета	113
9.	Обеспечение жизнедеятельности	122
10.	Экономика университета	137
11.	Деятельность филиальной сети	139

1. ОСНОВНЫЕ ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА

В прошедшем 2019/2020 учебном году КНИТУ сохранил свои позиции в глобальных международных и национальных рейтингах университетов.

В ведущем национальном рейтинге университетов «Интерфакс», опубликованном 30 июля 2020 г., КНИТУ продолжил свое движение к двадцатке лидеров – занял 25-е в Российской Федерации и второе место среди вузов Республики Татарстан.

Значительный рост в рамках данного рейтинга произошел в категориях «Образование» (31-е место против 68-го в 2019 г.), «Социальная среда» (26-е место против 40-го в 2019 г.) и «Интернационализация» (49-50-е место против 75-го в 2019 г.).

Начиная с 2018 г. КНИТУ в числе 39 российских вузов входит в международный рейтинг журнала Times Higher Education (World University Rankings 2020), занимая позицию в группе 1001+.

В предметном рейтинге Times Higher Education «Инженерные науки и технологии» КНИТУ вошел в группу 801+. Всего в публикуемую часть рейтинга вошел 891 университет мира, из них 35 – из России.

По результатам рейтинга THE Emerging Economies University Rankings 2020 (рейтинг университетов стран с активно развивающейся экономикой) КНИТУ включён в группу 401+.

В рамках международного рейтинга университетов Quacquarelli Symond (QS) по странам Восточной Европы и Центральной Азии (QS: EECA 2020) КНИТУ занял позицию в интервале 201 – 210. В рамках рейтинга QS по странам Бразилии, России, Индии, Китаю и ЮАР (QS: BRICS 2019) удержался на 158-м месте.

По итогам международного рейтинга университетов Round University Ranking (RUR) 2020 КНИТУ занял 42-е место среди вузов России и 688-е место в мировой классификации.

Успешно завершена программа развития КНИТУ как национального исследовательского университета: в 2019 г. 9 из 12 основных показателей программы выполнены с превышением уровня прошлого года. Это средний балл ЕГЭ; удельный вес сторонних магистров и аспирантов в их общем контингенте; удельный вес «целевиков» в области инженерного дела, технологий и технических наук, здравоохранения и образования; число публикаций, индексируемых в WoS и Scopus; доля иностранных студентов; число работающих зарубежных профессоров; доходы вуза из всех источников в расчете на одного НПП и отношение средней заработной платы НПП к средней зарплате по экономике региона (268,1 % вместо запланированных 200 %). Причем по данному показателю вуз

отмечен как один из лучших по исполнению правительственной «дорожной карты».

В неполном объеме было выполнено плановое значение (40,4 %) программы НИУ по показателю доли магистрантов и аспирантов в общей численности студентов, но при этом достигнутое значение (33,14 %) гораздо выше среднего значения этого показателя большинства российских университетов.

В 2019 г. по результатам сертификационной проверки КНИТУ впервые получил сертификат соответствия стандарту ISO 9001:2015 единого образца Международной сети органов по сертификации IQNet, в которую входит 37 ведущих органов по сертификации из 33 стран мира.

План приема в КНИТУ по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в 2019/20 учебном году составил 3925 чел. (2019 г. – 3657), в том числе по формам обучения:

- очное обучение – 3480 чел. (2019 г. – 3285 чел.), в том числе специалитет – 173 чел. (166 чел.); бакалавриат – 1566 чел. (1306 чел.); магистратура – 1741 чел. (1813 чел.);

- на очно-заочное (вечернее) обучение – 160 чел. (129 чел.), в том числе бакалавриат – 145 чел. (111 чел.), магистратура – 15 человек (18 чел.);

- на заочное обучение – 285 чел. (243 чел.), в том числе бакалавриат – 233 чел. (232), магистратура – 52 чел. (11 чел.).

В условиях высокой конкуренции за внимание поступающих КНИТУ в соответствии с контрольными цифрами полностью выполнил план приема на 1 курс. Количество зарегистрированных абитуриентов – 11795 чел.

Средний балл ЕГЭ при поступлении составил 69,6. В числе лидеров по среднему баллу ЕГЭ, факультет химии и технологии полимеров в медицине и косметике и факультет химии и нефтехимии, факультет дизайна и программной инженерии. Средний балл на некоторых направлениях превысил 80. Статистика приёма показала, что в КНИТУ в 2020 г. пришли прекрасно подготовленные абитуриенты: зачислено девять стобалльников, 216 медалистов.

Бюджетный набор в магистратуру составил 1808 чел. КНИТУ остается национальным лидером по доле от КЦП, выделяемых на подготовку магистров по РФ по направлению «Химическая технология» (30 %).

Квота целевого приема в КНИТУ по направлениям подготовки и специальностям высшего образования составила:

– по направлениям подготовки бакалавриата – 160 чел., в том числе очная форма – 140 чел.; очно-заочная форма – 9 чел.; заочная форма – 11 чел.;

– по направлениям подготовки специалитета – 31 чел. (очная форма);

– по направлениям подготовки магистратуры – 173 чел., в том числе очная форма – 166 чел.; очно-заочная форма – 1 чел.; заочная форма – 6 чел.

План приема по программам аспирантуры составил 85 бюджетных места (93 – 2019 г.).

Количество бюджетных мест на программы подготовки специалистов среднего звена составило 295 (в 2019 г. – 245).

Конкурс при поступлении на программы СПО составил в среднем 4,4 заявления на место. Средний балл при поступлении – 4,46, что является высоким показателем в целом по РФ для технических и естественно-научных специальностей.

В Лицей-интернат для одаренных детей с углубленным изучением химии в 2019/2020 учебном году набрано два седьмых класса по 15 чел. Следует отметить, что в 2019 г. 70 % выпускников лицея выбрали для себя местом учебы КНИТУ.

Результаты приема показывают, что интерес поступающих к направлениям подготовки и специальностям, которые реализуются в КНИТУ, остается на достаточно высоком уровне, что обусловлено престижностью университета, профессиональной работой приемной комиссии ФГБОУ ВО «КНИТУ», активной деятельностью деканов факультетов и сотрудников, ответственных за профориентационную работу.

По итогам 2019/2020 учебного года в довузовские проекты КНИТУ было вовлечено порядка 90 тыс школьников. Среди постоянных партнеров университета более 400 школ из 11 регионов Российской Федерации. В 264 школах в соответствии с договорами о сотрудничестве открыты университетские профильные классы, где предметы естественно-математического цикла преподают не только школьные учителя, но и преподаватели КНИТУ.

В 2019/2020 учебном году совместно с опорными вузами ПАО «Газпром» проведена четвертая многопрофильная отраслевая олимпиада «Газпром», в которой приняли участие более 12 тыс школьников Российской Федерации, в том числе 1200 чел. из Республики Татарстан. В феврале 2020 г. на площадке университета свыше 450 одаренных школьников из Казани, Нижнекамска, Набережных Челнов, Менделеевска, Ульяновска, Чебоксар, Нового Уренгоя,

Краснодара, Екатеринбурга продемонстрировали свои знания в очном заключительном этапе по предметам «Информационно-коммуникативные технологии», «Экономика», «Математика», «Физика», «Химия».

В особое направление выросла работа по созданию системы профессиональных проб, позволяющая изучить особенности той или иной инженерно-технической специальности как теоретически, так и на практике. Кафедрами университета разработано свыше 47 элективных курсов «Введение в профессию».

В соответствии с программой сотрудничества университета и ПАО «Газпром» разработана и успешно применена программа практических профессиональных проб на примере учащихся лицей-интерната для одаренных детей с углубленным изучением химии. В новом учебном году по этой программе планируется обучение более 300 учащихся школ Казани, Нижнекамска и Елабуги.

В 2019/2020 г. была продолжена разноплановая работа факультетов университета по повышению качества преподавания химии в общеобразовательных школах Республики Татарстан. В октябре и феврале 2020 г. во всех городах и районах республики состоялись массовые выездные «Дни открытых дверей КНИТУ», с успехом прошла тематическая седьмая «Неделя высоких технологий в школе», посвященная 100-летию образования ТАССР, в которых приняли участие более 40 тыс школьников. Состоялись научные Кирпичниковские чтения, проект Engineering slam, на котором перед школьной аудиторией выступали ведущие ученые университета. В общей сложности участниками акций стали более 5 тыс школьников Республики Татарстан.

Продолжил свою деятельность инновационный просветительский проект популяризации науки – Детский университет «Наука на ладони». Обучающие программы в 2019/2020 учебном году построены на модульном принципе с учетом возрастных особенностей детей.

С целью обсуждения актуальных проблем химического образования в Республике Татарстан и перспектив его развития в условиях модернизации общего, среднего профессионального и высшего образования 20 февраля 2020 г. состоялось годовичное собрание Ассоциации учителей и преподавателей химии Республики Татарстан. В работе собрания приняли участие более 150 делегатов из 43 городов и районов нашей республики.

В 14-й раз КНИТУ провел ежегодную Поволжскую межрегиональную олимпиаду «Будущее большой химии».

Совместно с Институтом развития непрерывного образования и Инженерным химико-технологическим институтом КНИТУ была проведена целевая олимпиада «Золотой набор для оборонной

промышленности». В мероприятии приняли участие 220 учащихся подшефных школ оборонных предприятий Республики Татарстан, Башкортостана и Чувашии.

В рамках движения WorldSkills за отчетный период одержан ряд побед. Студент нашего университета Н. Барышев завоевал золотую медаль WorldSkills Kazan 2019 в компетенции «Промышленный дизайн». В 2020 г. на региональном чемпионате «Молодые профессионалы РТ» студентами КНИТУ были заняты следующие места: в компетенциях «Промышленный дизайн», «Печатные технологии» – 1–3 места; в компетенциях «Промышленный дизайн» (юниоры), «Лабораторный химический анализ» (юниоры) – первые места; в компетенции «Охрана труда» – два первых места.

В настоящее время в КНИТУ функционируют 14 советов по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук и ученой степени доктора наук по химическим, техническим, педагогическим и экономическим специальностям. Приказом Минобрнауки России от 18.12.2019 г. № 1219/нк открыт диссертационный совет Д 212.080.17 (председатель – С.В. Шилова, ученый секретарь – Е.А. Емельянычева) по специальностям 02.00.11 «Коллоидная химия (химические науки)» и 02.00.13 «Нефтехимия (технические науки)». В 2019 г. в диссертационных советах вуза защищено 11 докторских и 63 кандидатских диссертаций. В первом полугодии 2020 г. диссертационными советами КНИТУ 8 соискателям присуждены ученые степени доктора наук, 16 соискателям – ученые степени кандидата наук.

С 2012 г. КНИТУ активно участвует в реализации Программы инновационного развития ПАО «Газпром». При этом наш вуз получает от ПАО «Газпром» ежегодные пожертвования, размер которых в 2019 г. составил 25,56 млн руб. Эти средства расходуются на развитие университета в интересах ПАО «Газпром», в том числе, и на обеспечение Центра экспертизы промышленной безопасности газопроводов и компрессорных станций (диагностическая лаборатория и лаборатория по коррозионным испытаниям), что входит в планы работ 2020 г.

В 2019 г. объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ составил 1 114,63 млн руб. (42,53 млн руб. средства государственного задания и грантов Президента РФ и 1072,10 млн руб. от внебюджетной деятельности).

В рамках обеспечения показателя объемов НИОКР от хозяйственных договоров с промышленными предприятиями университет в статусе опорного вуза участвовал в реализации программ инновационного развития различных корпораций с государственным участием, в том числе ПАО «Газпром», ГК «Ростех», ГК «Росатом».

В 2019 г. в значительно большем объеме по сравнению с предыдущим выполнялись работы по договорам с хозяйствующими субъектами. Были заключены и выполнялись крупные договоры, некоторые из них следует отметить отдельно: договоры с АО «Центр технического заказчика» на общую сумму 244,74 млн руб.; договор на выполнение НИОКР с ПАО «Казаньоргсинтез» «Выделение этиленкарбоната из побочного продукта этиленкарбоната»; договор с ООО «НИИ Транснефть» на выполнение НИОКР «Экспериментальное исследование влияния обработки нефти магнитным (электромагнитным) полем на ее реологические свойства»; договор с ЗАО «ЗМ Россия» на «Проведение опытных работ по выпуску опытных партий компаундов и проведение реологических исследований».

Благодаря целенаправленной работе в КНИТУ активно протекает процесс вхождения в программы инновационного развития компаний с государственным участием. Университет является опорным вузом и участвует в реализации подобных программ с такими корпорациями как ПАО «Газпром», ГК «Ростех», ГК «Росатом».

КНИТУ продолжает принимать активное участие в ключевых технологических платформах «Текстильная и легкая промышленность», «Национальная космическая технологическая платформа», «Авиационная мобильность и авиационные технологии», «Биоэнергетика», «Глубокая переработка углеводородных ресурсов», «Медицина будущего», «Новые полимерные композиционные материалы и технологии», «Моделирование и технологии эксплуатации высокотехнологичных систем».

В рамках ТП «Текстильная и легкая промышленность» в 2019 г. проводилась работа с ее членами по актуализированной стратегической программе исследований на 2017–2020 гг. По тематическому плану исследований, собранного по задачам ТП «ТиЛП», сформулировано 57 проектов.

Отчетный год явился для инжинирингового центра годом дальнейшего развития проекта создания и развития инжиниринговых центров на базе образовательных организаций высшего образования, подведомственных МОН РФ. 35 компаний стали заказчиками инжиниринговых услуг реального сектора экономики. Благодаря организации успешного взаимодействия ИЦ с ведущими кафедрами университета в отчетном году удалось существенно диверсифицировать портфель заказов по компаниям и отраслям, в который включены договора с предприятиями энергетической, химической, легкой, нефтехимической, нефтетранспортной, электронной, шинной, пищевой, полимероперерабатывающей промышленности, предприятий сферы химии красок и экологии. При этом следует отметить, что более 2/3

объема (63 %) оказанных инжиниринговых услуг приходилось на предприятия химической промышленности.

В 2019–2020 гг. продолжилась активная инжиниринговая и проектная деятельность ПИ «Союзхимпромпроект» (СХПП) КНИТУ. Доходы СХПП за 2019 г. составили более 900 млн руб. Крупные договоры, выполненные для различных организаций и хозяйствующих субъектов: АО «Воронежсинтезкаучук», АО «Мосинжпроект», АО «НИПИГАЗ», АО «Сибур – Химпром», АО «Сибур-Нефтехим» и многие другие.

В 2019 г. университетом получено 25 патентов на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели и промышленные образцы), 26 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ. На конец 2019 г. КНИТУ поддерживал 163 патента, из которых 11 внесены в качестве доли вклада в уставной капитал МИП.

В настоящее время университет выступил соучредителем 38 малых инновационных предприятий (МИП), в производственной деятельности которых используются объекты интеллектуальной собственности, созданные сотрудниками университета.

В отчетный период университетом проведено 20 международных мероприятий. Следует отметить, что в связи с эпидемиологической обстановкой часть международных мероприятий в 2020 г. была организована в дистанционном формате.

В 2019/2020 учебном году КНИТУ продолжил укрепление партнерских связей с зарубежными образовательными и научными учреждениями, а также промышленными предприятиями и бизнес-организациями. За данный период было подписано 15 международных соглашений, а общее число действующих соглашений составило 118. Еще 5 – находятся на стадии согласования.

В отчетный период КНИТУ принял 14 иностранных делегаций из числа:

– научных и образовательных организаций (Восточно-Казахстанский государственный технический университет (Казахстан), Таллиннский технологический университет (Эстония), Академия наук Туркменистана (Республика Туркменистан), Самаркандский государственный университет, Ташкентский химико-технологический институт (Республика Узбекистан), Южный кампус Университета Чжэнчжоу, Ляонинский нефтехимический университет (Китай), Университет Хоккайдо (Япония), НАН Беларуси (Республика Беларусь), Государственный университет им. Ферриса (США));

– международных компаний (Аккредитационное агентство «KazSEE» (Казахстан), JFR Co. Ltd, Syngen Biotech (Япония), «Thermophil International» (Германия));

– дипломатических организаций (Посольство Республики Куба в РФ, Генеральное консульство Республики Узбекистан в г. Казань, Региональная общественная организация «Национально-культурная автономия узбеков Республики Татарстан»).

В 2019/2020 учебном году 55 чел. из числа сотрудников, аспирантов и студентов КНИТУ выезжали в 29 стран.

В отчетном году обучающимися и ППС КНИТУ было подано 24 заявки на получение гранта Правительства РТ «Алгарыш» по различным категориям.

В 2019/2020 учебном году к реализации образовательных программ университета при поддержке гранта «Алгарыш» были привлечены ведущие зарубежные преподаватели, исследователи и практики США и Германии.

В отчетном периоде КНИТУ стал получателем гранта Erasmus+ в категории Jean Monnet на реализацию модуля «Предпринимательская среда в университетах Евросоюза – как технологические инициативы изменяют мир» на кафедре ИХТ. В рамках этого модуля 29 апреля прошел онлайн-семинар для аспирантов, посвященный подготовке грантовых заявок в Европейские фонды коммерциализации результатов НИОКР.

В июле 2020 г. в рамках проекта MODEST (Модернизация докторского образования в науке и совершенствование методик преподавания) состоялись две встречи сети докторантов. В семинаре приняли участие более 20 студентов из 7 вузов Латвии, Польши, России, Беларуси и Армении.

Продвижению бренда КНИТУ в международном научно-образовательном пространстве во многом способствуют зарубежные представительства и филиалы вуза. На сегодняшний день университет имеет четыре представительства (из них три – за пределами РФ).

Бугульминский филиал осуществляет образовательную деятельность в соответствии с лицензией, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 27.05.2016, регистрационный № 2165, серия 90Л01 № 0009203 КНИТУ. Лицензировано 6 направлений бакалавриата.

Кыргызский филиал осуществляет образовательную деятельность в соответствии с лицензией, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 27.05.2016, регистрационный № 2165, серия 90Л01 № 0009203 КНИТУ по двум направлениям бакалавриата.

Нижекамский химико-технологический институт как филиал КНИТУ осуществляет образовательную деятельность в соответствии с лицензией, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 27.05.2016, регистрационный № 2165, серия 90Л01 № 0009203 КНИТУ. На сегодняшний день в НХТИ лицензированы направления по 4 профессиям и 4 специальностям СПО, 18 направлениям бакалавриата, 1 специальности ВО и 7 направлениям магистратуры.

Высокие результаты учебно-воспитательной деятельности университета и вовлечение во внеучебную деятельность максимального количества студентов обеспечиваются организацией воспитательного пространства в КНИТУ, а также с помощью эффективной молодёжной политики, проводимой в Республике Татарстан, и традициями университета.

Высокий уровень созданных условий для профессиональной, творческой, социально-общественной самореализации студенчества КНИТУ подтверждается тем, что в 2019/20 учебном году КНИТУ стал соорганизатором Российской национальной премии «Студент года–2019» профессиональных образовательных организаций и Всероссийского форума студенческих изданий и молодых журналистов «Медиавесна».

Одними из наиболее впечатляющих студенческих успехов стали победы на всероссийском конкурсе «Лидер XXI века», где работа тьюторов КНИТУ была названа лучшим проектом в сфере тьюторства.

Студенты нашего университета стали призерами Российской национальной премии «Студент года–2019»; смотра-конкурса «Лучший староста студенческого совета студенческого городка» Приволжского федерального округа. Впервые были завоеваны Гран-при в номинации «Общая программа вуза» Республиканского фестиваля студенческого творчества «Студенческая весна Республики Татарстан–2019» и первое место в общем зачете; КНИТУ вошел в «платиновую тройку» победителей городского фестиваля «День первокурсника–2019»; а СТЭМ КНИТУ «Укус солнца» завоевал третье место на фестивале «Российская студенческая весна–2019»; сборная КНИТУ по чирлидингу NCT стала чемпионом Татарстана и призером чемпионата Приволжского федерального округа. Сборная команда студенческого совета ДАС № 6 и ДАС № 2 стала победителем Республиканского конкурса «Лучшая команда студенческого совета общежития». В конкурсе профессионального мастерства работников сферы государственной молодёжной политики г. Казани победителями стали студентки КНИТУ: К. Жукова в номинации «Открытие года», А. Салихова – в номинации «Лучший руководитель кружка», Р. Ермолаева – в номинации «Лидер

молодёжной общественной организации». Боец поискового отряда «Химик» В. Петров приказом министерства обороны Российской Федерации был награжден знаком отличия III степени «За отличие в поисковом движении». Ю. Уткина стала победителем, а Р. Шавалиев – призером республиканского конкурса «Студенческий лидер–2019». Первичная профсоюзная организация КНИТУ победила во Всероссийском конкурсе Общероссийского Профсоюза образования «Гордость Профсоюза».

В отчетном периоде профсоюзным комитетом КНИТУ продолжена реализация целевой программы «Здоровье», разработанной профкомом КНИТУ в 2014 г. Осенью 2019 г. была организована бесплатная вакцинация работников от гриппа, в ходе которой было привито 120 человек.

В ноябре–декабре 2019 г. и январе–феврале 2020 г. около 600 работников вуза – членов профсоюза прошли скрининговое медицинское обследование в медицинском центре «Отель-Клиника», включавшее в себя комплексное ультразвуковое обследование.

В июне 2020 г. профком КНИТУ закупил материал для пошива масок – средств индивидуальной, с целью профилактики коронавирусной инфекции и охраны здоровья. Дизайн и пошив масок осуществляют работники базовой учебной мастерской кафедры дизайна КНИТУ.

В течение нескольких лет КНИТУ активно сотрудничает с Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на базе ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет» для создания благоприятных условий обучения. В рамках данного сотрудничества в 2019/2020 учебном году 104 сотрудника университета прошли обучение по программам «Обучение и социально-психологическое сопровождение обучающихся с инвалидностью», «Технологии сопровождения лиц с ограниченными возможностями здоровья» и по программе «Особенности реализации интегративного образовательного процесса для студентов с ограниченными возможностями». Преподаватели кафедры физического воспитания и спорта участвовали в семинарах по адаптивной физкультуре по работе с инвалидами и лицами с ОВЗ.

Общий бюджет КНИТУ в 2019 г. составил 4494764,714 тыс руб., в том числе: внебюджетные средства – 1887776,014 тыс руб., средства из федерального бюджета – 2606988,700 тыс руб.

В 2019/2020 учебном году в рамках усиления кадрового потенциала университета был актуализирован состав кадрового резерва на замещение руководящих должностей в ФГБОУ ВО «КНИТУ». Разработана и реализована программа дополнительного профессионального образования

для членов кадрового резерва университета, а также для заведующих кафедрами и деканов, подлежащих переизбранию на следующий срок.

Продолжена реализация системы стимулирования основных работников на основе рейтинговых оценок труда преподавательского состава.

Кадровый учет в университете продолжил осуществляться в соответствии с требованиями законодательства о труде, с соблюдением форм кадровых документов, основываясь на практическом опыте в области кадрового делопроизводства и отслеживания всех изменений трудового законодательства.

В 2019/2020 учебном году были проведены два конкурса на замещение вакантных должностей педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу. По совокупности в них приняли участие 339 чел.

С 2018 г. аудит при выборах деканов и заведующих кафедрами проводится на основе установленных показателей эффективности, рассматривается динамика достижения показателей, закрепленных за кафедрами и факультетами. Всего по новой системе проведены внутренние аудиты 11 факультетов и 52 кафедр университета. Такой подход позволяет сделать систему оценки беспристрастной и применимой ко всем в равной степени.

Следует отметить, что в текущем учебном году аудит проводился по обновленной системе: рассматривалась динамика достижения 24 показателей, закрепленных за кафедрами и факультетами в рамках основных показателей эффективности деятельности вуза. В декабре 2019–январе 2020 г., а также в мае–июне 2020 г. в рамках выборов руководителей структурных подразделений проведены внутренние аудиты 5 факультетов и 23 кафедр, включая факультеты и кафедры НХТИ и БФ.

В КНИТУ самое большое количество стипендиатов Правительства и Президента РФ по приоритетным направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и развития экономики России, среди образовательных организаций высшего образования Республики Татарстан.

Около 9% студентов от общего количества получающих государственные академические стипендии получали повышенные государственные академические стипендии за особые достижения по различным видам деятельности.

Лучшие студенты КНИТУ, достигшие выдающихся успехов в учебе и научной деятельности (145 чел.), дополнительно к академической стипендии получали специальные именные стипендии: Президента РФ

(3 чел.), Правительства РФ (8 чел.), Республики Татарстан (8 чел.), Академии наук РТ (2 чел.), Президента РФ для обучающихся по приоритетным направлениям модернизации и развития экономики РФ (44 чел.), Правительства РФ для обучающихся по приоритетным направлениям модернизации и развития экономики РФ (74 чел.), Президента РТ (4 чел.), а также стипендиальной программы В. Потанина (5 чел.).

550 студентов СПО, обучающихся на бюджетной основе, получали академическую стипендию, 23 студентам уровня среднего профессионального образования назначена стипендия Правительства Российской Федерации, дополнительно к академической стипендии. Доля выпускников СПО КНИТУ, решивших продолжить обучение на высшем образовании, составляет 25 % (60 чел.).

Высокие показатели, победы и успешные результаты деятельности университета надёжно обеспечены профессиональным и эффективным кадровым потенциалом, в основе которого – труд и личный вклад каждого работника КНИТУ. Достижения сотрудников в научно-исследовательской, учебно-методической, производственной и общественной деятельности в 2019/20 учебном году. были отмечены наградами и званиями:

- медалью ордена «За заслуги перед Республикой Татарстан» – 3 чел.;
- почетным званием «Заслуженный деятель науки Республики Татарстан» – 4 чел.;
- медалью «За доблестный труд» – 3 чел.;
- благодарностью Президента Республики Татарстан – 2 чел.;
- благодарностью Кабинета Министров Республики Татарстан – 1 чел.;
- почетным званием «Почетный работник сферы образования Российской Федерации» – 8 чел.;
- почетной грамотой Министерства науки и высшего образования Российской Федерации – 7 чел.;
- благодарностью Министерства науки и высшего образования Российской Федерации – 21 чел.;
- нагрудным знаком Министерства образования и науки РТ «За заслуги в образовании» – 17 чел.
- почетной грамотой Министерства образования и науки РТ – 22 чел.;

Также за отчетный период университет был представлен на 18 выставках, конференциях и форумах, 6 из которых – международные, где разработки учёных вуза завоевали 2 диплома.

2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

2.1. Лицензирование и аккредитация

Лицензирование. На сегодняшний день КНИТУ имеет право осуществлять образовательную деятельность на основании бессрочной лицензии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 27.05.2016, регистрационный № 2165, серия 90Л01 № 0009203. В приложении к лицензии по головному вузу включены следующие направления:

а) среднее профессиональное образование (СПО), в том числе: подготовка квалифицированных рабочих и служащих – 13, подготовка специалистов среднего звена – 30;

б) высшее образование (ВО): подготовка бакалавров – 59 направлений, подготовка магистров – 43, подготовка специалистов – 8, подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре – 19;

в) программы дополнительного образования и профессионального обучения.

На сегодняшний день в приложениях к лицензии головного вуза присутствуют УГСН, представленные в табл. 2.1.

Таблица 2.1

Перечень лицензированных* и аккредитованных УГСН (головной вуз)

№	Код	Наименование укрупненных групп, профессий, специальностей и направлений подготовки профессионального образования (УГСН)	СПО		ВО			
			Профессия	Специальность	Бакалавриат	Магистратура	Специальность	Аспирантура
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	01.00.00	МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА						
2	02.00.00	КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАУКИ						
3	03.00.00	ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ						
4	04.00.00	ХИМИЯ						
5	08.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА						
6	09.00.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА						
7	10.00.00	ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ						
8	12.00.00	ФОТОНИКА, ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ						

Окончание табл. 2.1									
9	13.00.00	ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА							
10	14.00.00	ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА И ТЕХНОЛОГИИ							
11	15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ							
12	16.00.00	ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИИ							
13	18.00.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ							
14	19.00.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ							
15	20.00.00	ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО							
16	21.00.00	ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО, НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ							
17	22.00.00	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ							
18	23.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА							
19	27.00.00	УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ							
20	28.00.00	НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ							
21	29.00.00	ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ							
22	33.00.00	ФАРМАЦИЯ							
23	35.00.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО							
24	37.00.00	ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ							
25	38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ							
26	39.00.00	СОЦИОЛОГИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА							
27	41.00.00	ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ И РЕГИОНОВЕДЕНИЕ							
28	42.00.00	СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНОЕ ДЕЛО							
29	43.00.00	СЕРВИС И ТУРИЗМ							
30	44.00.00	ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ							
31	46.00.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ							
32	47.00.00	ФИЛОСОФИЯ, ЭТИКА И РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ							
33	54.00.00	ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ							
		- УГСН лицензированные и аккредитованные	3	8	26	18	4	16	75
		- УГСН лицензированные, но неаккредитованные	3	6	2	4	4	3	22
Всего лицензировано УГСН:			6	14	28	22	8	19	97

* В перечень вошли УГСН, включающие лицензированные основные образовательные программы.

Бугульминский филиал осуществляет образовательную деятельность в соответствии с лицензией, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 27.05.2016, регистрационный № 2165, серия 90Л01 № 0009203 КНИТУ. Лицензировано 6 направлений бакалавриата (табл. 2.2).

Таблица 2.2

**Перечень лицензированных* и аккредитованных УГСН
в Бугульминском филиале**

№ п/п	Код	Наименование укрупненных групп, профессий, специальностей и направлений подготовки профессионального образования (УГСН)	ВО
			Бакалавриат
1	2	3	4
1	09.00.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	
2	15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	
3	18.00.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	
4	19.00.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ	
5	29.00.00	ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
6	38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	
		- УГСН лицензированные и аккредитованные	5
		- УГСН лицензированные, но неаккредитованные	1
		Всего лицензировано УГСН:	6

*В перечень вошли УГ, включающие лицензированные основные образовательные программы

Кыргызский филиал осуществляет образовательную деятельность в соответствии с лицензией, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 27.05.2016, регистрационный № 2165, серия 90Л01 № 0009203 КНИТУ (прил. 3.1) по двум направлениям бакалавриата (табл. 2.3).

Таблица 2.3

**Перечень лицензированных* и аккредитованных УГСН в Кыргызском
филиале**

№ п/п	Код	Наименование укрупненных групп, профессий, специальностей и направлений подготовки профессионального образования (УГСН)	ВО
			Бакалавриат
1	2	3	4
1	18.00.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	
2	38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	
		- УГСН лицензированные и аккредитованные	2
		- УГСН лицензированные, но неаккредитованные	0
		Всего лицензировано УГСН:	2

*В перечень вошли УГ, включающие лицензированные основные образовательные программы

Нижнекамский химико-технологический институт как филиал КНИТУ осуществляет образовательную деятельность в соответствии с лицензией, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 27.05.2016, регистрационный № 2165, серия 90Л01 № 0009203 (прил. 4.2; 4.3).

На сегодняшний день в НХТИ лицензированы 4 профессии и 4 специальности СПО, 18 направлений бакалавриата, одна специальность ВО и 7 направлений магистратуры (табл. 2.4).

Таблица 2.4

Перечень лицензированных* и аккредитованных УГСН в НХТИ

№ п/п	Код	Наименование укрупненных групп, профессий, специальностей и направлений подготовки профессионального образования (УГСН)	СПО		ВО			
			Профессия	Специальность	Бакалавриат	Магистратура	Специальность	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	02.00.00	КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАУКИ						
2	04.00.00	ХИМИЯ						
3	09.00.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА						
4	13.00.00	ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА						
5	14.00.00	ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА И ТЕХНОЛОГИИ						
6	15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ						
7	16.00.00	ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИИ						
8	18.00.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ						
9	19.00.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ						
10	20.00.00	ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО						
11	27.00.00	УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ						
12	38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ						
13	46.00.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ						
		- УГСН лицензированные и аккредитованные	0	1	8	4	0	13
		- УГСН лицензированные, но неаккредитованные	3	2	3	2	1	11
		Всего лицензировано УГСН:	3	3	11	6	1	24

*В перечень вошли УГ, включающие лицензированные основные образовательные программы.

Лицей-интернат (филиал) для одаренных детей с углубленным изучением химии – филиал ФГБОУ ВО «КНИТУ» в п. Дубровка Республики Татарстан – успешно ведет образовательную деятельность в соответствии с прил. № 5.1 к лицензии от 27.05.2016, регистрационный

№ 2165, серия 90Л01 № 0009203 КНИТУ, по основному общему и среднему общему образованию. Также лицей-интернат осуществляет образовательную деятельность по программам дополнительного образования детей и взрослых (прил.5.2 к лицензии).

Таблица 2.5

Перечень лицензированных и аккредитованных программ лицей-интерната для одаренных детей с углубленным изучением химии

№ п/п	Код	Общее образование	
1	2	3	4
1		ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
2		СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
		- лицензированные и аккредитованные	2
		- лицензированные, но неаккредитованные	0
Всего лицензировано и аккредитовано:			2

Государственная аккредитация образовательной деятельности.

На сегодняшний день университет аккредитован по 75 направлениям различных уровней среднего специального и высшего образования, имеет Свидетельство о государственной аккредитации № 2861, выданное Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки от 27 июня 2018 г., срок его действия до 27 июня 2024 г.

В начале 2019/20 учебного года ЦУЭМК успешно провел процедуру аккредитации образовательных программ 38.00.00 УГСН головного вуза. В результате большой проделанной работы вуз был аккредитован по уровням бакалавриата и магистратуры 38.00.00 УГСН и уровню магистратуры 43.00.00 УГСН (Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 04 октября 2019 г. № 1410).

Профессионально-общественная аккредитация. В 2019/2020 учебном году была проведена процедура профессионально-общественной аккредитации. Ее целью является независимая оценка качества подготовки обучающихся и подтверждение выполнения требований профессиональных стандартов. Аккредитация проводилась двумя организациями: ЧУ «Газпром ЦНИС» и Национальной Ассоциацией телекоммуникационных компаний (региональное отраслевое объединение работодателей «Регулирование качества инфокоммуникаций» (НА «РКИ»)) и Союз «СтройСвязьТелеком».

Национальной ассоциацией телекоммуникационных компаний – региональным отраслевым объединением работодателей «Регулирование качества инфокоммуникаций» (НА «РКИ») и Союзом «СтройСвязь

Телеком» – проведена профессионально-общественная аккредитация следующих образовательных направлений:

– 20.03.01 «Техносферная безопасность», программы:

«Безопасность технологических процессов и производств» (бакалавриат);

«Инженерная защита окружающей среды» (бакалавриат).

– 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», программы:

«Материаловедение и технологии материалов в нефтехимической промышленности» (бакалавриат);

«Материаловедение и технологии покрытий и поверхностной обработки материалов» (бакалавриат);

«Материаловедение и технологии наноматериалов и наносистем» (бакалавриат);

«Конструирование и производство изделий из композиционных материалов», «Материаловедение и технологии материалов в технической химии» (бакалавриат);

«Материаловедение и технологии материалов в технической химии» (бакалавриат).

– 16.04.03 «Холодильная и криогенная техника и системы жизнеобеспечения», программа:

«Техника и технология транспортирования и сжижения природного газа» (магистратура).

19 ноября 2019 г. по результатам успешного прохождения экспертизы были получены международные сертификаты соответствия по всем направлениям.

Частным учреждением Газпром ЦНИС, наделенным полномочиями Совета по профессиональным квалификациям в нефтегазовом комплексе, была проведена профессионально-общественная аккредитация следующих образовательных программ:

– 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», профиль «Оборудование нефтегазопереработки»;

– 15.04.02 «Технологические машины и установки», профиль «Компрессорные установки и газоперекачивающие агрегаты для добычи, транспортировки и переработки газа и нефти».

Экспертам был подготовлен и представлен необходимый комплект документов, включающий отчеты по самообследованию.

После проведения заочного этапа экспертизы с 22 ноября по 26 ноября 2019 г. в КНИТУ состоялась очная проверка программ, и по ее результатам 26 ноября 2019 г. ЧУ «Газпром ЦНИС» было принято

решение об успешном прохождении профессионально-общественной аккредитации вышеназванных программ и выдаче свидетельств.

В 2020/21 учебном году запланировано проведение процедуры профессионально-общественной аккредитации 18 УГСН.

Менеджмент системы качества. С 7 по 15 ноября 2019 г. группа аудиторов ассоциации по сертификации «Русский Регистр» провела сертификационный аудит системы менеджмента качества КНИТУ на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2015, касающимся разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ, а также осуществления научно-исследовательской деятельности вуза.

По результатам сертификационной проверки КНИТУ впервые получил сертификат соответствия стандарту ISO 9001:2015 единого образца Международной сети органов по сертификации IQNet, в которую входит 37 ведущих органов по сертификации из 33 стран мира.

По решению руководства ассоциации по сертификации «Русский Регистр» КНИТУ получил:

- сертификат соответствия стандарту ISO 9001:2015 в системе ГОСТ Р;

- сертификат соответствия стандарту ISO 9001:2015 ассоциации по сертификации «Русский Регистр»;

- сертификат соответствия стандарту ISO 9001:2015 единого образца Международной сети органов по сертификации IQNet.

Получение данного документа позволяет на качественно новом уровне позиционировать университет в сфере международной интеграции, а также будет способствовать его развитию в рамках федерального приоритетного проекта «Экспорт образования», направленного на повышение конкурентоспособности российского образования на международном рынке образовательных услуг.

Разработана программа мониторинга показателей эффективности университета, позволяющая оценить деятельность вуза по пяти направлениям: образовательная, научно-исследовательская, инновационная, финансово-экономическая и воспитательная. Данный инструмент позволяет оценить эффективность работы не только всего вуза в целом, но и его факультетов и кафедр по отдельности. Мониторинг целевых показателей эффективности университета на общевузовском уровне осуществляется ежемесячно, а показателей в разрезе факультетов и кафедр – ежеквартально.

Разработан отдельный блок, где представлена сводная информация результатов участия КНИТУ в российских и международных рейтингах.

На сайте университета создан «Банк обращений» для студентов и сотрудников университета по направлениям:

- нормирование УВП;
- нормирование и ремонт компьютеров, оргтехники, картриджей (ремонт и заправка);
- целевое обучение;
- по видам деятельности (инновационная, образовательная, издательская, публикационная, финансово-экономическая, деятельность базовых кафедр и т. п.).

Приобретена лицензия на программу Business Studio, которая на данный момент модернизируется с учетом специфики образовательной деятельности вуза. Проведена апробация и впервые внедрена система расчета нормирования УВП на кафедрах университета. Разработана методика расчета компьютеров и принтеров, учитывающая учебную нагрузку и штатное расписание на кафедрах.

Выборы руководителей основных образовательных подразделений. С 2018 г. аудит при выборах деканов и заведующих кафедрами проводится на основе установленных показателей эффективности, рассматривается динамика достижения показателей, закрепленных за кафедрами и факультетами. Всего по новой системе проведены внутренние аудиты 11 факультетов и 52 кафедр университета. Такой подход позволяет сделать систему оценки беспристрастной и применимой ко всем в равной степени.

Внутренние аудиты при выборах деканов и заведующих кафедрами. В январе и июне 2020 г. были проведены выборы руководителей структурных подразделений (деканов и заведующих кафедрами). Следует отметить, что в 2019/20 учебном году аудит проводился по обновленной системе: рассматривалась динамика достижения 24 показателей, закрепленных за кафедрами и факультетами в рамках основных показателей эффективности деятельности вуза. В декабре 2019 – январе 2020 г., а также в мае – июне 2020 г. в рамках выборов руководителей структурных подразделений проведены внутренние аудиты 5 факультетов и 23 кафедр, включая факультеты и кафедры НХТИ и БФ. По результатам выявленных отдельных несоответствий был предложен план корректирующих мероприятий. Все представленные кандидатуры были рекомендованы своими коллективами, одобрены комиссией по стратегическому развитию и

выбраны тайным голосованием на заседаниях Ученого совета университета. Сроки трудовых контрактов, установленные решением Ученого совета, варьируются от 2 до 5 лет.

2.2. Структура преподавательского состава

Основу кадрового состава университета составляют работники из числа профессорско-преподавательского состава (ППС). В 2019/20 учебном году в университете (включая филиалы и прочие обособленные подразделения) работали 1363 преподавателя, из которых 1149 (84,3 %) составляют основной персонал (на штатной основе).

Из ППС университета имеют ученую степень доктора наук 18,12 %, ученое звание профессора – 9,83 %; ученую степень кандидата наук – 63,61 % и ученое звание доцента – 34,78 % (рис. 2.1 и 2.2). К реализации образовательных программ привлекались представители ведущих образовательных центров и реальных секторов экономики Российской Федерации. Средний возраст профессорско-преподавательского состава университета в 2019/20 учебном году составил 49,23 года.

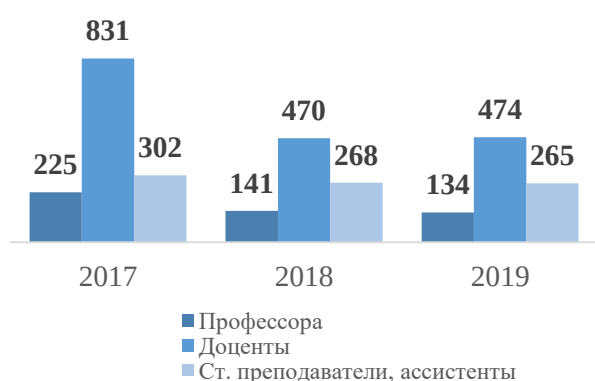


Рис. 2.1. Структура ППС КНИТУ по должностям

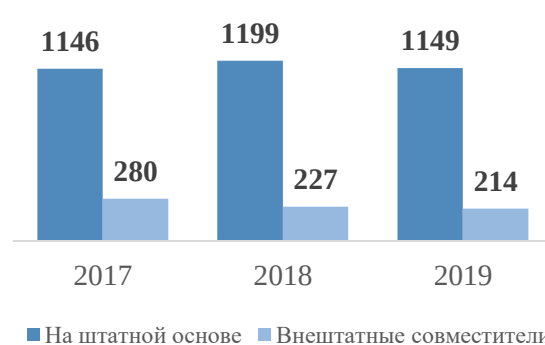


Рис. 2.2. Структура ППС КНИТУ

Основным показателем сбалансированности учебного процесса является нагрузка профессорско-преподавательского состава в часах. Средняя аудиторная нагрузка ППС составила 900 ч в год (лекции, лабораторные работы, практические занятия и семинары).

В 2019/20 учебном году по программам СПО обучение в университете проводили 55 педагогических работников, в том числе 52 на штатной основе, из которых 3 имеют степень кандидата наук.

В лицее-интернате для одаренных детей с углубленным изучением химии работают 39 преподавателя, из которых 11 учителей высшей квалификационной категории, 9 – первой квалификационной категории, СЗД – 13 чел.

2.3. Контингент обучающихся

В 2019 г. сохранилась тенденция к снижению численности контингента студентов, обучающихся по программам подготовки бакалавриата, специалитета, магистратуры в КНИТУ. В табл. 2.6 представлен контингент обучающихся по программам высшего образования (без учета аспирантуры).

Таблица 2.6

Динамика численности студентов*

Студенты	2017	2018	2019
ФГБОУ ВО «КНИТУ» (свод), чел.	25284	23081	21625
Из них:			
Бакалавры очной формы обучения, чел.	8688	7848	7482
Магистры очной формы обучения, чел.	3833	3935	3847
Специалисты очной формы обучения, чел.	929	870	875
В головной структуре КНИТУ, чел.	21649	19494	17935

* Данные представлены из формы статистического наблюдения № ВПО-1 по состоянию на 01.10.2019

Снижению контингента студентов способствовал ряд причин: отказ в аккредитации в 2018 г. отдельным образовательным программам и, как следствие, уменьшение приема на первый курс (бакалавриат, специалитет, магистратура) в 2018/2019 учебном году.

Контингент студентов системы высшего образования, обучающихся по программам подготовки бакалавриата, специалитета, магистратуры в КНИТУ (головной вуз) в 2017 – 2019 гг., по формам обучения, уровням образования, факультетам представлен на рис. 2.3–2.6.



Рис. 2.3. Контингент студентов системы высшего образования, обучающихся по программам подготовки бакалавриата, специалитета, магистратуры, по формам обучения

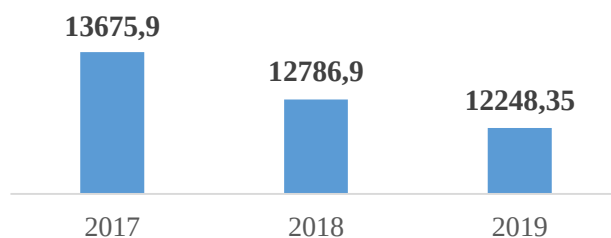


Рис. 2.4. Приведенный контингент студентов системы высшего образования, обучающихся по программам подготовки бакалавриата, специалитета, магистратуры

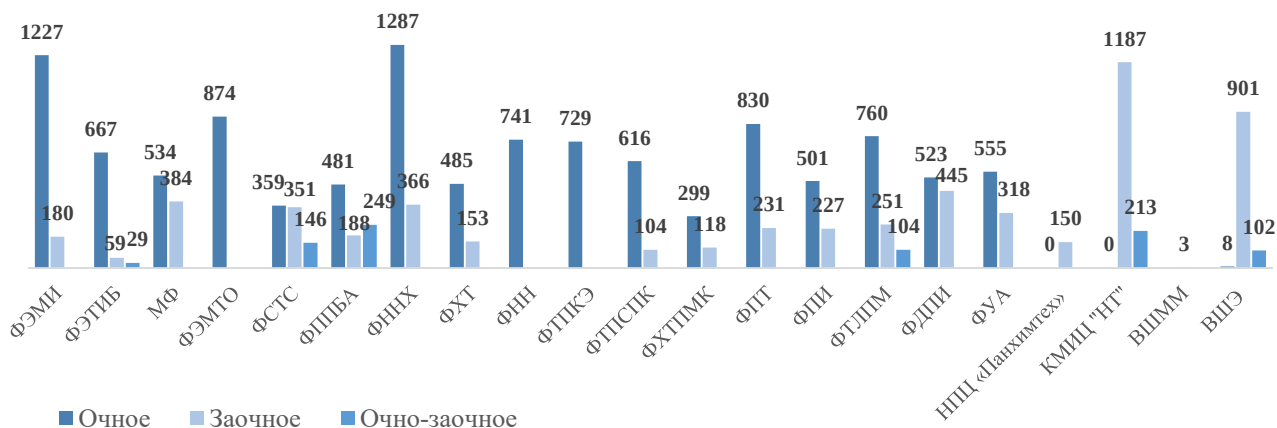


Рис. 2.5. Контингент студентов по факультетам за 2019/20 учебный год

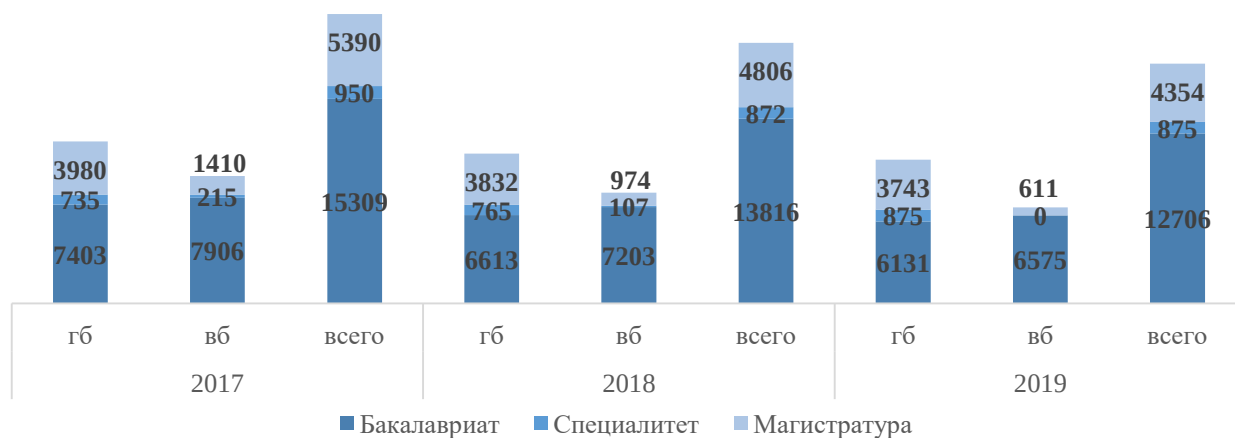


Рис. 2.6. Контингент студентов системы высшего образования, обучающихся по программам подготовки бакалавриата, специалитета, магистратуры, по уровням образования

Лидерами по контингенту студентов являются ФЭМИ, ФННХ; коммерческие структуры вуза – ВШЭ, КМИЦ «Новые технологии».

Соотношение контингента бюджетных и внебюджетных студентов факультетов головной структуры КНИТУ в 2019/2020 учебном году сохранилось на уровне прошлого учебного года (рис. 2.7) От общего числа обучающихся по программам высшего образования студенты

внебюджетной формы обучения составляют 40,5 %. В филиалах университета, а также на заочной форме обучения, доля таких студентов значительно выше. Наибольшее число бюджетных мест на факультетах ФЭМИ, ФННХ, ФПТ.

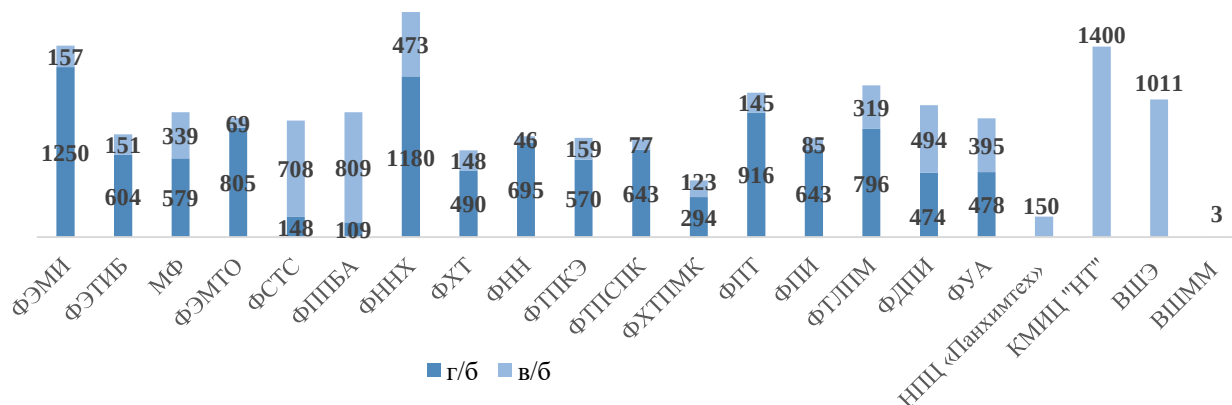


Рис. 2.7. Контингент бюджетных и внебюджетных студентов по факультетам в 2019/20 учебном году

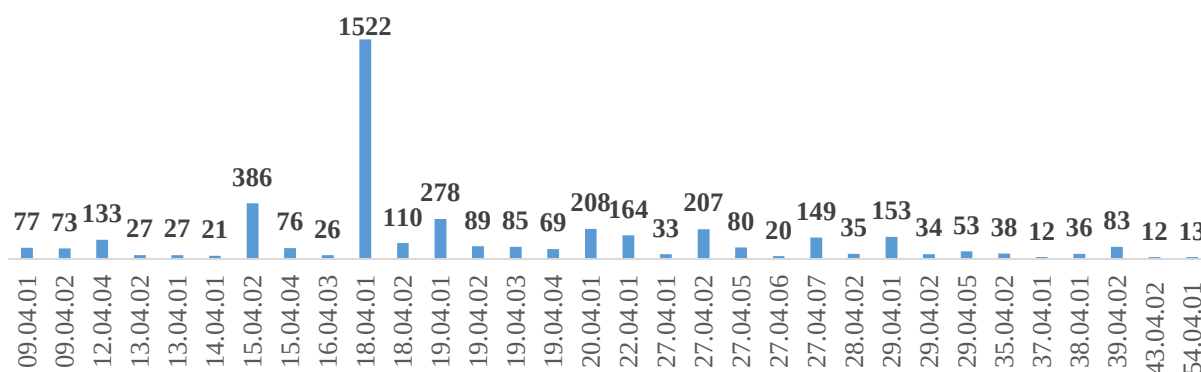


Рис. 2.8. Структура контингента магистратуры по направлениям

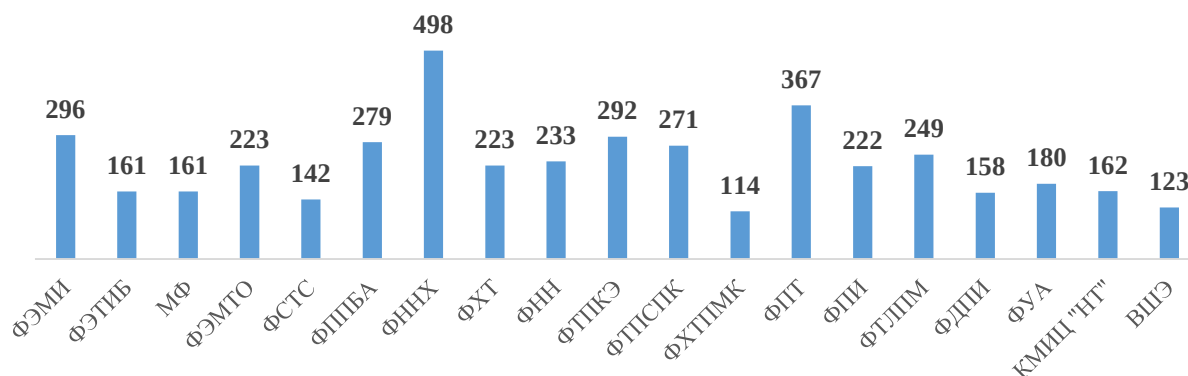


Рис. 2.9. Структура контингента магистратуры по факультетам

Общий контингент аспирантов по состоянию на 01.01.2019 г. составил 385 чел., из них 376 чел. обучаются с отрывом от производства (очная форма обучения).

На рис. 2.10 представлена динамика численности аспирантов.



Рис. 2.10. Динамика численности аспирантов

На сегодняшний день 41 чел. прикреплены к вузу для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

С 2006 г. в вузе функционирует аспирантура на договорной основе, контингент которой на 01.01.2020 г. составил 15 чел., из них 6 чел. обучаются с отрывом от производства (рис. 2.11).

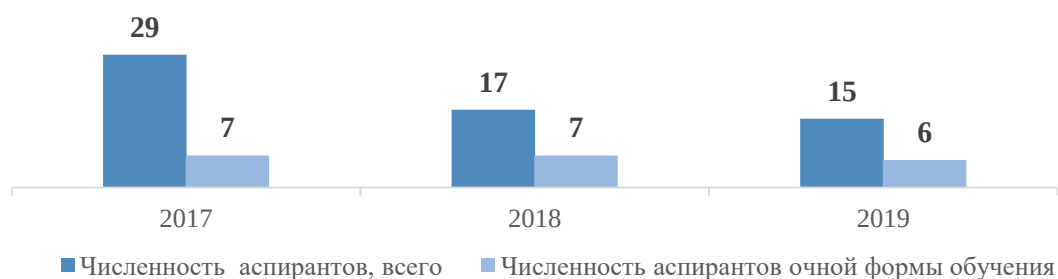


Рис. 2.11. Динамика численности аспирантов, обучающихся в аспирантуре на договорной основе

Общий контингент обучающихся по программам **среднего профессионального образования** (с НХТИ) за отчетный период составил 1486 чел., в том числе, обучающихся за счет средств федерального бюджета – 1065 чел. и обучающихся на внебюджетной основе 421 чел., что составляет 28,3 % от общего контингента.

На очном отделении на базе основного общего образования в 2019/20 учебном году обучались 1457 чел., из которых 1065 чел. – за счет средств федерального бюджета и 392 чел. – на внебюджетной основе, а на базе среднего общего образования – 136 чел. На заочном отделении на базе среднего общего образования обучалось 29 чел., из которых 29 чел. – на внебюджетном финансировании

В лицее-интернате для одаренных детей с углубленным изучением химии – филиале ФГБОУ ВО «КНИТУ» в 2019/2020 учебном году обучались 158 чел. (7–11 классы) из городов и районов РТ, а также из Волгоградской области, Чувашской Республики и Республики Марий Эл.

Динамика численности учащихся лицея-интерната по годам представлена на рис. 2.12.

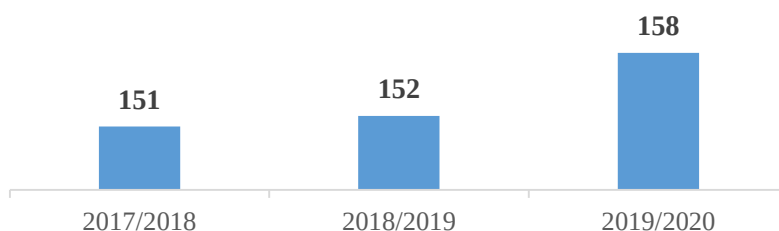


Рис. 2.12. Динамика численности учащихся лицея-интерната

2.4. Реализация образовательных программ высшего образования

В университете реализация образовательных программ высшего образования ведется по семи образовательным областям из девяти существующих: науки об обществе; математические и естественные науки; сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки; инженерное дело, технологии и технические науки; образование и педагогические науки; искусство и культура; здравоохранение и медицинские науки.

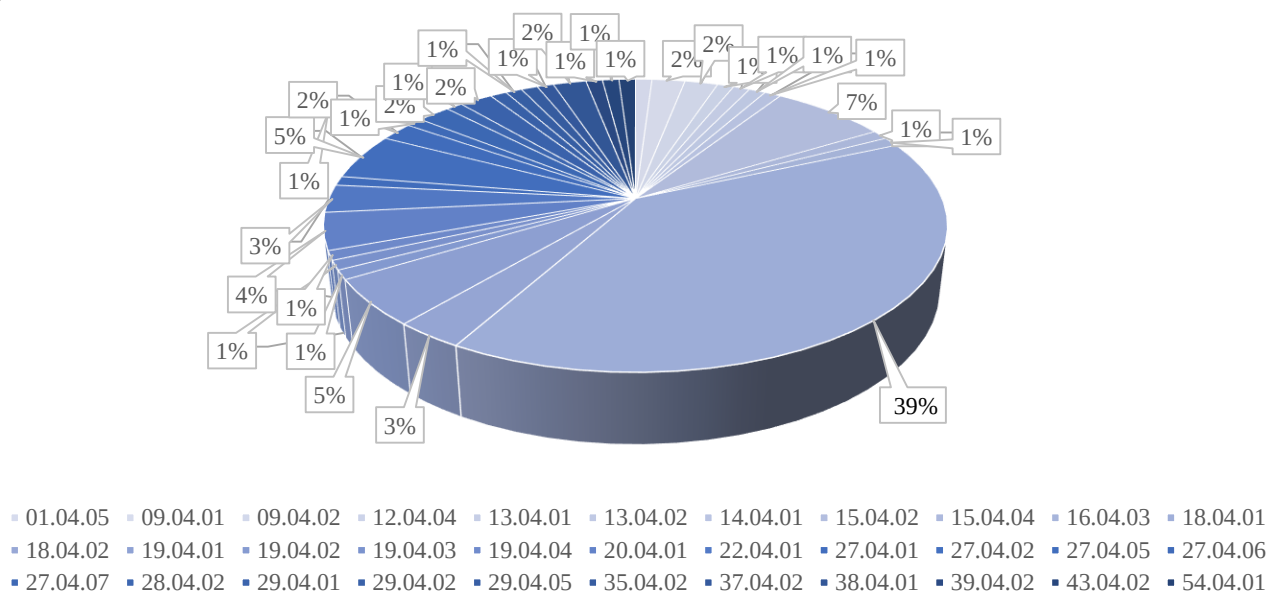
Реализуются образовательные программы по 110 направлениям подготовки и специальностям высшего образования: по 50 направлениям бакалавриата, 5 специальностям, 36 направлениям подготовки магистров, а также по 19 направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (далее – ФГОС ВО).

В количестве реализуемых основных образовательных программ отмечается стабильное расширение спектра программ по всем образовательным уровням (рис. 2.13).



Рис. 2.13. Спектр направлений подготовки (специальностей) высшего образования по образовательным областям, реализуемых в университете

В количестве реализуемых основных образовательных программ отмечается стабильное расширение спектра программ по всем образовательным уровням. В КНИТУ в настоящий момент реализуется 122 основные образовательные программы по бакалавриату, 10 основных образовательных программ по специалитету. Наиболее востребованными среди выпускников школ, а также по спектру образовательных программ являются направления 18.03.01 «Химическая технология», 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», 18.05.01 «Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий». Однако стоит отметить, что спектр реализуемых направлений подготовки и специальностей постоянно изменяется. Так, например, в 2019 г. университет набирал на новые образовательные программы по направлениям подготовки 01.03.05 «Статистика», 15.03.06 «Мехатроника и робототехника», 41.03.06 «Публичная политика и социальные науки», 41.03.02 «Регионоведение России», 54.03.02 "Декоративно-прикладное искусство и народные.



В магистратуре КНИТУ подготовка ведется по пяти научным областям из одиннадцати существующих в Российской Федерации: математические и естественные науки, инженерное дело, технология и

технические науки; сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки; науки об обществе; искусство и культура. Всего реализуется 33 направления в рамках 20 УГС. По количеству реализуемых магистерских программ лидируют направления 18.04.01 «Химическая технология» – 60 программ, 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» – 11 программ, 22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов» – 9 программ, 19.04.01 «Биотехнология» – 8 программ.

Доля магистрантов, имеющих дипломы бакалавра, специалиста или магистра, полученные в других образовательных организациях, в общей численности обучающихся по программам магистратуры представлена на рис. 2.15. Этот показатель входит в перечень показателей, по которым оценивается качество образовательной деятельности.

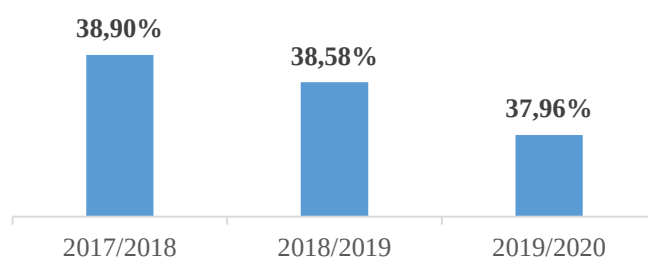


Рис. 2.15. Доля магистрантов, имеющих дипломы бакалавра, специалиста или магистра, полученные в других образовательных организациях, в общей численности обучающихся по программам магистратуры

Таблица 2.7

Динамика развития магистратуры

Учебный год (план)	Количество		
	Обучающиеся магистранты	Направления	Программы
2020/2021* (план)	4014*	40	146
2019/2020	4338	33	138
2018/2019	4765	35	157
2017/2018	5115	36	161

*Прогнозируемый контингент складывается из трех составляющих (магистрантов, окончивших 1 курс в отчетном году: (2015 чел.) + КЦП (1745 чел.) + ожидаемый внебюджетный прием (254 чел.))

Наблюдается снижение численности обучающихся в магистратуре: 5115 чел. – в 2017/2018 гг., 4765 чел. – в 2018/2019 гг., 4338 чел. – в 2019/2020 гг., 4014 чел. – ожидаемый контингент в 2020/2021 гг. Это связано в первую очередь с уменьшением контрольных цифр приема в магистратуру: КЦП 2017 г. – 2053 чел., 2018 г. – 2147 чел., 2019 г. – 1767 чел. В приемную кампанию 2020 г. план приема составил менее 2000 чел., по головному вузу – 1745 чел.

Самыми многочисленными в 2019/2020 учебном году являются следующие направления магистратуры: «Химическая технология» – 1522 чел., «Технологические машины и оборудование» – 386 чел., «Биотехнология» – 278 чел., а также «Управление качеством» – 207 чел. Первые три направления являются традиционными и основополагающими для магистратуры КНИТУ и реализуются более 20 лет.

Среди факультетов по количеству обучающихся магистрантов традиционно лидируют: факультет нефти и нефтехимии – 498 чел., факультет пищевых технологий – 367 чел., факультет энергонасыщенных материалов и изделий – 296 чел., факультет технологии и переработки каучуков и эластомеров – 292 чел., факультет промышленной политики и бизнес-администрирования – 266 чел.

Следует отметить, что в магистратуре КНИТУ существует две основные проблемы, связанные с контингентом: отчисления магистрантов и малокомплектные группы. В связи с этим предлагаются следующие пути решения:

- составление оптимального расписания для магистрантов (проведение занятий в вечернее время);
- разработка методики мониторинга и критериев успешности развития магистерских программ (закрытие программ с отсеком более 20 % на протяжении 2–3 лет);
- участие магистрантов в различных стипендиальных и грантовых программах, установление именных стипендий;
- повышение мотивационного фактора поступающих в магистратуру (проведение профориентационных мероприятий, дней открытых дверей в магистратуру с презентацией лучших магистерских программ, выступлением работодателей, представителей кадровых комитетов, руководителей аспирантов).

В 2019 г. принято решение об установлении минимального количества обучающихся в группе магистрантов (10–12 чел.), и в настоящее время ведется работа по объединению малокомплектных групп.

В 2019/2020 учебном году набор студентов будет осуществляться по стандартам 3++ по направлениям, которые утверждены в Министерстве юстиции. В настоящий момент из реализуемых в КНИТУ направлений бакалавриата на 26 направлениях будет осуществляться набор на стандарты 3++, по остальным продолжится набор по стандартам 3+. При разработке основных образовательных программ и формировании учебных планов возникли определенные трудности, связанные с отсутствием разработанных примерных образовательных программ ФУМО, на которые вуз должен был ориентироваться согласно новыми

стандартам. По переходу на новые стандарты вузом был проведен ряд мероприятий: к примеру, созданы межфакультетские учебно-методические комиссии по родственным направлениям подготовки, которые совместно с учебно-методическим центром разрабатывали обязательную предметную часть, которая будет едина по вузу, направлению, в рамках факультета соблюдая поточность дисциплин. Руководителям направлений самостоятельно пришлось разрабатывать профессиональные компетенции, основанные на профстандартах. В контексте согласования профессиональных и образовательных стандартов нужно было четко определить требования к компетенциям выпускников, то есть и профессиональные, и образовательные стандарты должны быть ориентированы на использование компетентного подхода к результатам освоения образовательных программ. В результате полученного образования любого уровня выпускник должен обладать такими компетенциями, которые позволят ему успешно работать в избранной сфере, обеспечат устойчивость на рынке труда и в то же время профессиональную мобильность. Профессиональные и образовательные стандарты являются одним из элементов единой национальной системы квалификации, т. е. комплекса взаимосвязанных документов, которые смогут обеспечить взаимодействие сфер профессионального образования и труда в целях повышения качества подготовки сотрудников и конкурентоспособности на рынке труда как в России, так и за ее пределами. Перечень программ с модулями по технологическому предпринимательству представлен в табл. 2.8.

Таблица 2.8

**Перечень программ с модулями по технологическому
предпринимательству**

№	Название программы	Направление	Уровень образования	Количество з.е.	Форма обучения	Срок обучения	Количество студентов, обучающихся по программе	Выпускающая кафедра
1	Экономика и менеджмент качества организации	27.04.02 Управление качеством	Магистратура	120	Очная	2 года	18	МПД
2	Управление проектами	27.04.05 Инноватика	Магистратура	120.	Очная	2 года	30	ИХТ
3	Индустриальный инжиниринг в организации и управлении наукоемкими производствами	27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами	Магистратура	120	Очная	2 года	21	МПД

Окончание табл. 2.8								
4	Национальная инновационная инфраструктура	27.04.07 Наукоемкие технологии и экономика инноваций	Магистратура	120	Очная	2 года	18	БСЭ
5	Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)	27.03.05 Инноватика	Бакалавриат	240	Очная	4 года	83	ИХТ
6	Управление проектами	38.03.02 Менеджмент	Бакалавриат	240	Очная	4 года	7	МПД
7	Логистика	38.03.02 Менеджмент	Бакалавриат	240	Очная	4 года	12	ЛИУ

С 1 сентября 2019 г. в России вступили в действие федеральные образовательные стандарты высшего образования поколения 3++. Новые стандарты подразумевают совершенно новый подход к формированию компетенций и во многом опираются на потребности промышленности. Для обеспечения перехода на новые нормативы необходима разработка новых учебных планов и примерных основных образовательных программ. Именно эту задачу решали в нашем университете — одном из ведущих участников ФУМО. С целью разработки примерной основной образовательной программы по направлению 18.03.01 и 18.04.01 «Химическая технология» в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования поколения 3++ были созданы межпредметные комиссии для рассмотрения содержания и построения логики дисциплин входящих в примерную ООП по направлению 18.03.01 и 18.04.01 «Химическая технология».

В соответствии с приоритетами развития областей наук и отраслей промышленности магистерские программы ежегодно обновляются и, кроме того, открываются новые. В разработке новых программ принимают участие работодатели, совместно с которыми формулируются результаты обучения с учетом прогнозов развития отрасли и профессиональных стандартов. К примеру, в отчетном году:

– программа «Физикохимия процессов получения и переработки компонентов энергонасыщенных конденсированных систем» заменена на программу «Химия и технология получения, переработки компонентов энергонасыщенных систем». Выпускники программы способны к анализу и разработке алгоритмов и программ для поиска новых перспективных компонентов энергонасыщенных конденсированных систем, решению прикладных задач в области создания энергонасыщенных материалов и

изделий. Ключевыми партнерами программы являются ФКП «ГосНИИХП»; ФКП «Завод им. Я.М. Свердлова»; ПАО «Казаньоргсинтез»; ПИ «Союзхимпромпроект»; ФЦДТ «Союз»; АО ГосНИИ «Кристалл»; АО «Муромский приборостроительный завод», АО «Федеральный НПЦ «НИИ прикладной химии»; ФКП «Казанский государственный казённый пороховой завод»; ФКП «Бийский олеумный завод»;

– программа «Дизайн и технология мебели и домостроения» заменена на программу «Дизайн изделий и инновационные технологии деревопереработки», актуальность которой определяется необходимостью совершенствования деревообрабатывающих производств за счет разработки и внедрения ресурсосберегающих инновационных технологий и оборудования, обеспечивающих снижение материально-сырьевых, энергетических и трудовых затрат, повышение конкурентоспособности продукции, уровня безопасности и технико-экономических показателей хозяйственной деятельности предприятий отрасли;

– программа «Дизайн костюма» заменена на программу «Промышленный дизайн», целью которой является подготовка конкурентоспособных профессионалов нового поколения, чье призвание – проектировать будущее общества путем создания инновационных продуктов, услуг, технологий. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются: комплексы предметной среды и визуально-информационные системы, удовлетворяющие утилитарные и духовные потребности человека в его жизнедеятельности; культурные явления, процессы и отношения; внутренние пространства зданий и сооружений, авторские образцы, серии и коллекции промышленной продукции, предметы различного культурно-бытового назначения и товаров народного потребления.

Сетевое взаимодействие в реализации образовательных программ. В КНИТУ в 2019/2020 учебном году успешно продолжалась реализация двух совместных образовательных программ в сетевом формате.

Это две программы двойных дипломов с Университетом прикладных наук г. Мерзебурга (Германия): программы бакалавриата по направлениям 09.03.02 «Информационные системы и технологии» и 18.03.01 «Химическая технология», профиль «Технология и переработка полимеров».

С октября 2019 г. после успешного прохождения вступительных испытаний две студентки ФДПИ продолжили обучение в Университете прикладных наук г. Мерзебурга. Двое студентов (ФДПИ и ФСТС) прошли

стажировку в рамках гранта Германской службы академических обменов (DAAD) «Восточные партнерства» в течение одного года и трех месяцев.

Одним из ключевых факторов конкурентоспособности молодого специалиста является сформированная на высоком уровне языковая профессиональная компетенция. В 2019/2020 учебном году две бакалаврских программы были реализованы с частичным изучением дисциплин на английском языке. Это программы ФННХ по направлению 18.03.01 «Химическая технология», профиль «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов» и профиль «Инновационные технологии международных нефтегазовых корпораций», в рамках которых 15 дисциплин студенты частично осваивают на английском языке.

В 2020 г. состоялся первый выпуск студентов, обучавшихся по профилю «Инновационные технологии международных нефтегазовых корпораций». Часть выпускной квалификационной работы студентов была выполнена и защищена на английском языке.

В 2019 г. в нашем университете работали 16 зарубежных ведущих профессоров, преподавателей и исследователей. Ежегодно эта цифра растет, что является выполнением одного из важных показателей программы развития НИУ.

Реализация образовательных программ аспирантуры в КНИТУ ведется по 43 направленностям. В аспирантуре обучаются 48 граждан иностранных государств, таких как Бенин, Республика Казахстан, Киргизская Республика, Сирийская Арабская Республика, Туркменистан, Республика Узбекистан, Китай, Гана, Иран, Ирак, Нигерия, Вьетнам, Уганда, Йемен.

Эффективность аспирантуры КНИТУ в истекшем учебном году составила 12,7 % (см. табл. 2.9). Наиболее успешно работали с аспирантами сотрудники института пищевых производств и биотехнологии; института управления, автоматизации и информационных технологий; института полимеров; института нефти, химии и нанотехнологии; института технологии легкой промышленности, моды и дизайна; института химического и нефтяного машиностроения. В то же время необходимо отметить слабую работу с аспирантами инженерного химико-технологического института, института управления инновациями, института дополнительного профессионального образования, Нижнекамского химико-технологического института.

Таблица 2.9

Эффективность аспирантуры в 2019 г. (включая все формы обучения)

Эффективность аспирантуры (%)	Кафедра, выпуск аспирантов / из них с защитой									
ИХТИ (4 %)	ХТОСА 3/0	ХТВМС 7/0	ТИПиКМ 4/0	ИЭ 6/1	ОХЗ 1/0	ТТХВ 2/0				
ИХНМ (13 %)	ТОТ 3/0	АрД 2/0	ПДМ 2/2	ПАХТ 1/0	ТКМ 2/0	МАХП 5/0				
ИУИ (0 %)	СРПП 1/0	МПД 1/0								
ИНХН (14 %)	ХТПНГ 5/0	АХСМК 2/1	ИСУИР 5/1	ТНВМ 4/0	ТООНС 1/0	ТХНВИ 1/0	ПНТВМ 5/1	ОХТ 2/0	ТЛК 1/1	ТЭП 2/0
ИП (13 %)	ТСК 8/1	ТПМ 1/0	ТППК 1/0	ТППКМ 2/0	ФКХ 3/1					
ИППБТ (30 %)	ОПП 1/0	ПИМП 2/0	ПБТ 4/2	ПищБТ 1/0	ТПП 2/1					
ИТЛПМД (14 %)	ИПМ 4/0	КОиО 2/0	МТ 1/1							
ИУАиИТ (25 %)	АССОИ 1/0	СТ 2/1	ЭЭ 1/0							
ИДПО (0 %)	ИПП 3/0	МИД 1/0								
НХТИ (0 %)	ХТ 1/0	ЭЭ 1/0								

В 2019 г. выпускникам, зачисленным в 2015–2016 гг. и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выданы дипломы государственного образца об окончании аспирантуры по направлениям: 01.06.01 «Математика и механика», 03.06.01 «Физика и астрономия», 04.06.01 «Химические науки», 13.06.01 «Электро- и теплотехника», 15.06.01 «Машиностроение», 18.06.01 «Химическая технология», 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии», 20.06.01 «Техносферная безопасность», 27.06.01 «Управление в технических системах», 29.06.01 «Технологии легкой промышленности», 33.06.01 «Фармация», 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетического оборудования в сельском, лесном и рыбном хозяйстве», 44.06.01 «Образование и педагогические науки».

В настоящее время в КНИТУ функционируют 14 советов по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по химическим, техническим, педагогическим и экономическим специальностям. Приказом

Минобрнауки России от 18.12.2019 г. № 1219/нк открыт диссертационный совет Д 212.080.17 (председатель – С.В. Шилова, ученый секретарь – Е.А. Емельянычева) по специальностям 02.00.11 «Коллоидная химия» (химические науки) и «02.00.13 Нефтехимия» (технические науки). В 2019 г. в диссертационных советах вуза защищено 11 докторских и 63 кандидатских диссертаций. В первом полугодии 2020 г. диссертационными советами КНИТУ 8 соискателям присуждены ученые степени доктора наук, 16 соискателям – ученые степени кандидата наук. Эффективность деятельности диссертационных советов за период с 2017 г. по 1-е полугодие 2020 г. представлена в табл. 2.10. Наиболее эффективно на протяжении нескольких лет работают диссертационные советы: Д 212.080.01 (председатель – С.И. Вольфсон, ученый секретарь – Е.Н. Черезова), Д 999.097.02 (председатель – А.С. Сироткин, ученый секретарь – С.В. Степанова), Д 212.080.07 (председатель – С.В. Бухаров, ученый секретарь – Г.Н. Нугуманова), Д 212.080.13 (председатель – Н.Н. Зиятдинов, ученый секретарь – А.С. Титовцев), Д 212.080.14 (председатель – Р.Г. Сафин, ученый секретарь – З.Г. Саттарова), ДС 212.004.01 (председатель – Ю.М. Михайлов, ученый секретарь – О.Т. Шипина).

Таблица 2.10

Эффективность деятельности советов по защите диссертаций
(кандидатские/докторские)

Шифр совета	Научные специальности, по которым проводилась защита	Количество защит диссертаций (кандидатских/докторских)			
		2017	2018	2019	2020 (1 пол- е)
Д 212.080.01 председатель – С.И. Вольфсон	02.00.06 – Высокомолекулярные соединения	1/0	0/0	3/0	1/0
	05.17.04 – Технология органических веществ	1/0	0/0	0/0	0/0
	05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов	6/1	3/0	7/1	1/0
	Всего по Д 212.080.01	8/1	3/0	10/1	2/0
Д 999.097.02 председатель – А.С. Сироткин	03.01.06 – Биотехнология (в том числе, бионанотехнологии)	1/0	1/0	1/0	2/0
	03.02.08 – Экология	6/0	9/0	8/0	4/0
	Всего по Д 999.097.02	7/0	10/0	9/0	6/0

Продолжение табл.2.10					
Д 212.080.03 председатель – В.П. Барабанов	02.00.01 – Неорганическая химия	2/0	0/0	2/0	0/0
	02.00.04 – Физическая химия	1/0	4/1	2/0	0/0
	02.00.05 – Электрохимия	0/0	0/0	0/0	0/0
	Всего по Д 212.080.03	3/0	4/1	4/0	0/0
Д 212.080.04 председатель – В.В. Кондратьев	13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (химии в общеобразовательной и высшей школе)	0/0	0/0	0/0	0/0
	13.00.08 – Теория и методика профессионального образования	6/0	3/1	7/1	0/0
	Всего по Д 212.080.04	6/0	3/1	7/1	0/0
Д 212.080.05 председатель – Х.Э. Харлампиди с 18.12.2019 Д 212.080.17 председатель – С.В. Шилова	02.00.11 – Коллоидная химия	0/1	0/0	0/0	0/0
	02.00.13 – Нефтехимия	1/0	3/0	0/0	0/0
	Всего по Д 212.080.05	1/1	3/0	0/0 Приказ о создании от 18.12.19	0/0
Д 212.080.07 председатель – С.В. Бухаров	02.00.03 – Органическая химия	1/0	5/0	2/0	0/0
	02.00.15 – Кинетика и катализ	2/0	0/1	2/0	1/0
	14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия	2/1	1/1	0/0	0/0
	Всего по Д 212.080.07	5/1	6/2	4/0	1/0
Д 212.080.09 председатель – Л.Н. Абуталипова	05.19.01 – Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности	2/1	0/0	1/1	0/0
	05.19.05 – Технология кожи, меха, обувных и кожевенно- галантерейных изделий	0/1	0/0	1/0	0/0
	Всего по Д 212.080.09	2/2	0/0	2/1	0/0
Д 212.080.10 председатель – А.Ф. Дресвянников	05.17.01 – Технология неорганических веществ	1/1	3/0	1/1	1/1
	05.17.03 – Технология электрохимических процессов и защита от коррозии	2/0	1/0	1/0	0/0
	Всего по Д 212.080.10	3/1	4/0	2/4	1/1

Продолжение табл.2.10					
Д 212.080.11 председатель – В.А. Аляев	01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы	0/0	1/0	1/1	0/0
	05.02.02 – Машиноведение, системы приводов и детали машин	0/0	0/0	1/0	0/0
	05.04.06 – Вакуумная, компрессорная техника и пневмосистемы	1/1	1/0	0/0	1/1
	Всего по Д 212.080.11	1/1	2/0	2/1	1/1
Д 212.080.13 председатель – Н.Н. Зиятдинов	05.02.22 – Организация производства (в химической и нефтехимической отраслях промышленности)	0/0	1/0	0/1	0/1
	05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в химической технологии)	0/0	1/0	2/0	0/0
	05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	2/1	4/0	2/0	1/1
	Всего по Д 212.080.13	2/1	6/0	4/1	1/2
Д 212.080.14 председатель – Р.Г. Сафин	05.21.03 – Технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины	3/0	2/0	3/0	0/2
	05.21.05 – Древесиноведение, технология и оборудование деревопереработки	4/0	2/0	2/0	0/2
	Всего по Д 212.080.14	7/0	4/0	5/0	0/4
Д 212.080.15 председатель – С.И. Поникаров	05.17.08 – Процессы и аппараты химических технологий	5/0	2/0	2/2	1/0
	Всего по Д 212.080.15	5/0	2/0	2/2	1/0
Д 212.080.16 председатель – С.В. Киселев	08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями; экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексам – сфера услуг)	1/1	5/1	5/0	0/0
	Всего по Д 212.080.16	1/1	5/1	5/0	0/0

Окончание табл. 2.10					
ДС 212.004.01 председатель – Ю.М. Михайлов	01.04.17 – Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества	1/0	0/0	0/0	0/0
	05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов	0/0	0/0	0/0	0/0
	05.17.07 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ	6/0	9/1	7/3	1/0
	Всего по Д 212.004.01	7/0	9/1	7/3	1/0
Итого		58/9	61/6	63/11	14/8

Ежегодно на Ученом совете университета представляются соискатели к присуждению ученых званий профессора и доцента (рис. 2.16). В настоящее время согласно новому Положению о присвоении ученых званий ученые звания присваиваются только по научным специальностям. За отчетный период 6 соискателей получили учёное звание профессора и 23 соискателей – учёное звание доцента.

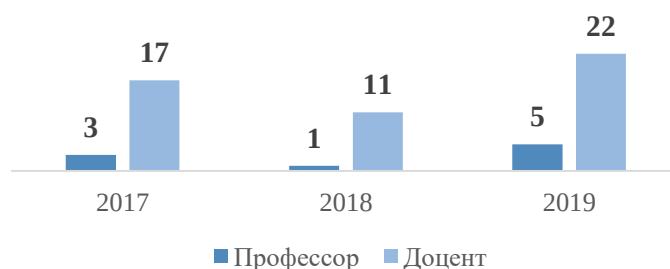


Рис. 2.16. Соискатели ученых званий в динамике по годам

Успеваемость студентов. Другим показателем качества реализации программ высшего образования является проведение студенческих олимпиад. Участие в международных, федеральных и региональных стипендиальных, грантовых программах является также эффективным способом развития академической мобильности как обучающихся, так административного и профессорско-преподавательского состава университета. В КНИТУ самое большое количество стипендиатов Правительства и Президента по приоритетным направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и развития экономики России, по образовательным организациям высшего образования Республики Татарстан.

Около 9% студентов от общего количества получающих государственные академические стипендии получали повышенные государственные академические стипендии за особые достижения по различным видам деятельности.

Динамика количества студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и получающих именные стипендии, представлена в табл. 2.11.

Таблица 2.11

Количество студентов, получающих именные стипендии в КНИТУ

Название стипендии	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Стипендия Президента РФ	2	2	3
Специальная государственная стипендия Правительства РФ	7	6	8
Специальная государственная стипендия РТ	8	8	8
Стипендия мэра г. Казани	0	3	2
Стипендия Академии наук РТ	3	5	2
Стипендия Президента РФ для студентов, обучающихся по направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и развития экономики России	48	45	44
Стипендия Президента РТ	3	3	4
Стипендия Правительства РФ для студентов, обучающихся по направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и развития экономики России	80	77	74
Всего стипендий:	151	149	145

Таблица 2.12

Количество студентов, получающих повышенную академическую стипендию в 2019/20 учебном году

Наименование стипендии	Количество студентов, получивших стипендию с 01.01.2019 по 30.06.2019 (в % от общего количества получающих данный вид стипендии)	Количество студентов, получивших стипендию с 01.07.2019 по 31.12.2019 (в % от общего количества получающих данный вид стипендии)
Государственная повышенная академическая стипендия за особые достижения, в том числе:	9,46%	8,60 %
– за достижения в учебной деятельности	8,65%	8,46 %
– за достижения в научно-исследовательской деятельности	37,57%	33,60 %
– за достижения в общественнозначимой деятельности	27,33%	30,20 %
– за достижения в культурно-творческой деятельности	15,22%	15,00 %
– за достижения в спортивной деятельности	11,23%	12,74 %

Контроль и оценка качества подготовки студентов в вузе – одна из важнейших задач в теории и практике. Одним из показателей образовательной деятельности студентов и эффективности системы качества обучения в университете является успеваемость студентов,

обучающихся на «хорошо» и «отлично». В табл. 2.13 представлена динамика успеваемости студентов, обучающихся по программам высшего образования (без учета аспирантуры), по итогам зимних сессий.

Таблица 2.13

Успеваемость студентов

Доля обучающихся, %:	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
На «отлично»	20,19	23,34	25,71	25,40
«Хорошо» и «отлично», только «хорошо». смешанные оценки	42,44	41,36	40,52	40,88

Продолжается грантовая поддержка магистрантов Благотворительным фондом Владимира Потанина. В отчетном году полуфиналистами стали 11, а победителями – 5 магистрантов, среди которых представители ФННХ, ФЭМИ, ФХТПМК. Если посмотреть в динамике, то в 2017/2018 учебном году победителями были 6 магистрантов, а в 2018/2019 и отчетном – по 5 чел. В 2019/2020 учебном году ежемесячная стипендия выросла на 5 тыс руб. и составила 25 тыс руб. Победителями грантового конкурса среди преподавателей магистерских программ стали доктор педагогических наук доцент Ю.Н. Зиятдинова и кандидат химических наук доцент А.Н. Безруков. Динамика количества призеров-магистрантов Стипендиальной программы В. Потанина представлена на рис. 2.17.

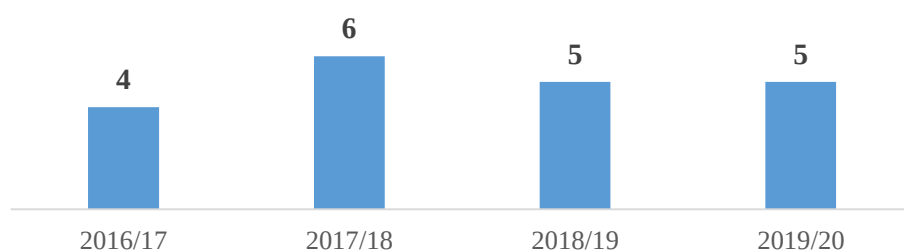


Рис. 2.17. Динамика количества призеров-магистрантов стипендиальной программы В. Потанина

Одной из составляющих технологии оценки качества образования является проверка остаточных знаний, под которыми понимают «определенный объем информации, соотнесенный с образовательными стандартами, учебными планами и программами». Контроль остаточных знаний студентов является (наряду с текущим, рубежным и заключительным контролем) одной из организационных форм проверки усвоения учебного материала. Основной технологией измерения остаточных знаний является тестовый контроль, который позволяет

быстро и объективно оценить знания большого количества студентов при минимальной затрате ресурсов.

В КНИТУ на основании принятых ученым советом положений «О системе независимой оценки качества образования» и «Об организации и порядке проведения тестирования студентов» с 2017 г. ежегодно силами учебно-методического управления университета, деканатов факультетов при активном участии кафедральных коллективов проводится тестирование остаточных знаний студентов всех факультетов. Целью тестирования является получение объективной информации об уровне освоения студентами учебных дисциплин на предмет соответствия требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, повышение качества учебных достижений студентов, подготовка к государственной аккредитации вуза.

В 2019/2020 учебном году с целью проверки качества обучения университет участвовал в проекте «Интернет-тренажеры в сфере образования». В качестве опрашиваемых были выбраны студенты 1–4 курсов бакалавриата и специалитета с учетом ФГОС ВО и учебного расписания. При отборе дисциплин учитывалось, что тестирование остаточных знаний студентов должно проводиться после изучения дисциплин с интервалом времени, не превышающим одного года после сдачи зачета/экзамена. Перечень дисциплин, контингент испытуемых и сроки проведения компьютерного тестирования остаточных знаний студентов были согласованы с ответственными за подготовку по укрупненным группам направлений и специальностей в КНИТУ и утверждены распоряжением проректора по УР. В рамках проекта с помощью компьютерного тестирования в режиме on-line было проведено 2053 сеансов тестирования по 38 дисциплинам по 42 специальностям и направлениям.

Сравнительные результаты проверки остаточных знаний студентов представлены в табл. 2.14

Таблица 2.14

Успеваемость студентов

Учебный год	Количество групп	Количество студентов	Количество дисциплин	Результаты тестирования соответствующих ФГОС, %
2017/18	440	5493	51	57
2018/19	287	3358	51	54
2019/20	172	2053	38	64

Анализ результатов тестирования показал, что в целом по всем проверяемым дисциплинам средний уровень остаточных знаний студентов соответствовал критериальным значениям:

- по циклу «Гуманитарные и специально-экономические дисциплины» – 66 %;
- по циклу «Математические и естественно-научные дисциплины» – 66 %;
- по циклу «Профессиональные дисциплины» – 61 %.

Информационно-аналитическая карта результатов показала, что степень усвоения результатов по вузу – 64 %, что соответствует требованиям ФГОС ВО.

Результаты обобщенного анализа освоения учебной программы студентами разных институтов представлены на рис. 2.18.

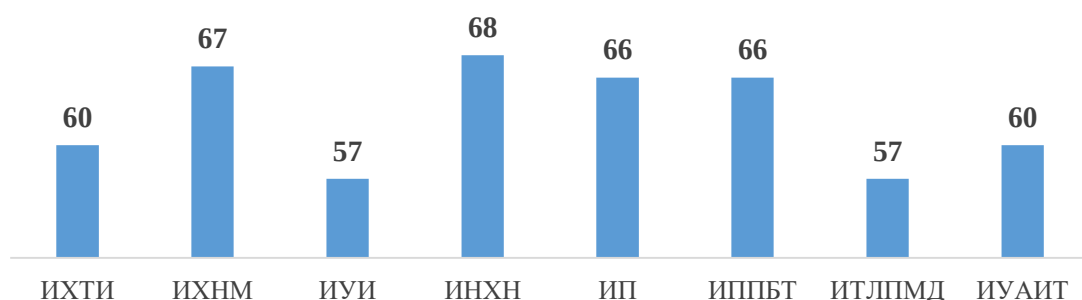


Рис. 2.18. Диаграмма анализа освоения учебной программы студентами разных институтов КНИТУ, %

Информационно-аналитические материалы по результатам тестирования остаточных знаний студентов регулярно освещаются на заседаниях Совета КНИТУ по управлению образовательной деятельностью, после чего на основании полученных данных разрабатывается комплекс мероприятий, направленных на повышение уровня остаточных знаний студентов университета.

Осенью 2019 г. университет принял участие в процедуре независимой оценки качества образования (НОКО), которая организуется и осуществляется Федеральной службой по надзору в сфере образования науки (Рособрнадзором) на территории Российской Федерации. В проекте НОКО приняли участие 30 бакалавров по 2 направлениям подготовки: «Технология продукции и организация общественного питания», «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств». Обучающиеся, участвующие в НОКО, выполняли оценочные задания по выбранным общекультурным компетенциям (ОК-2, ОК-4), а также заполняли анкеты и оценивали педагогическое мастерство преподавателей по дисциплинам (в форме анкетирования на он-лайн ресурсе).

Объективность НОКО обеспечивалась привлечением независимых экспертов – общественных наблюдателей из Совета обучающихся КНИТУ

и профессионального сообщества (преподавателей из других образовательных организаций). Контроль за чистотой эксперимента осуществлялся Рособрнадзором при помощи наблюдения за процессом проведения экзамена посредством системы видеонаблюдения в режиме прямой интернет-трансляции. По итогам НОКО бакалавры, обучающиеся по направлениям 35.03.02 и 19.03.04, успешно прошли проверку качества подготовки и еще раз подтвердили высокий уровень знаний студентов по программам высшего образования в КНИТУ.

В 2019 г. было проведено исследование «Преподаватель глазами студентов». Цель анкетирования – изучение мнения студентов о качестве преподавания учебных дисциплин и профессиональном мастерстве преподавателей. Объем выборки составил 298 учебных групп очного отделения. Способ заполнения анкеты – индивидуальная форма ответов студентов на вопросы анкеты в электронном формате в компьютерном классе. В опросе приняли участие студенты всех факультетов – они оценили 726 преподавателей головного вуза. Всего было собрано и обработано 13235 анкет.

Средняя оценка по вузу составила 4,60 баллов при оценке по пятибалльной шкале. Также по итогам анкетирования составили список лучших преподавателей университета, заслуживших самые высокие оценки студентов.

По каждому структурному учебному подразделению был рассчитан общий средний балл на основании 12 критериев и составлены рейтинговые листы (табл. 2.15).

Таблица 2.15

Результаты анкетирования по структурным подразделениям КНИТУ

	Основные структурные подразделения	Средний балл	Количество преподавателей	Общая выборка (анкет)
1	ФДПИ	4,60	42	647
2	ИДПО	4,37	5	34
3	МФ	4,42	67	1510
4	ФНН	4,48	46	1206
5	ФННХ	4,50	56	1066
6	ФПИ	4,74	22	215
7	ФПТ	4,73	40	624
8	ФППБА	4,73	62	980
9	ФСТС	4,73	86	1102
10	ФТПКЭ	4,74	25	317
11	ФТЛПИМ	4,85	22	399
12	ФТПСПК	4,60	17	141
13	ФУА	4,63	56	1804
14	ФХТ	4,74	35	730
15	ФЭТИБ	4,72	22	246
16	ФЭМТО	4,39	55	1171

	<i>Окончание табл.2.15</i>			
17	ФЭМИ	4,55	33	284
18	ФХТПМК	4,70	35	759
	Средний балл по университету	4,60	726	13235

Итоговый рейтинговый лист явился основой для расчета общего среднего балла по университету в целом (4,60) при максимальной оценке 5,00 баллов.

Другим показателем качества реализации программ ВО является проведение студенческих олимпиад.

В 2019/2020 учебном году студенческая олимпиада «Газпром» проводилась по десяти профилям, ключевым для вузов-партнеров ПАО «Газпром». Олимпиады по четырем из них: «Нефтегазовое дело», «Химическая технология», «Электроэнергетика и электротехника», «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии», «Нефтехимии и биотехнологии», были проведены в КНИТУ. Университет являлся организатором олимпиады по трем профилям, обеспечив участников площадкой для проведения состязания, а для профиля «Химическая технология» был куратором, разработавшим задания заочного и очного туров.

Общее число участников отборочного тура около – 600 студентов из ведущих технических вузов РФ: РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина, ТПУ, СПГУ, СВФУ им. М. К. Аммосова, УГНТУ, ТюмГНГУ и КНИТУ.

В рамках студенческой олимпиады по профилю «Электроэнергетика и электротехника» в очном туре приняли участие два студента: Д. Крыжановский (магистр 1 курса КНИТУ) и О. Матвеев (бакалавр 4 курса КГЭУ).

В рамках олимпиады по профилю «Нефтегазовое дело» участникам предлагалось решить некоторые расчетно-практические задачи по дисциплинам: «Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика», «Термодинамика», «Бурение нефтяных и газовых скважин», «Управление скважиной», «Разработка газовых и газоконденсатных месторождений», «Разработка нефтяных месторождений» и «Трубопроводный транспорт нефти и газа». Задания очного тура отличались повышенной сложностью. В нем приняли участие 7 студентов: Р. Зигангиров – магистр 2 курса КФУ, Д. Иванов – бакалавр 4 курса КНИТУ, Ф. Малов – бакалавр 3 курса УлГУ, А. Минеев – бакалавр 4 курса КНИТУ, А. Мустафина – магистр 2 курса КФУ, А. Садыков – магистр 1 курса КФУ, А. Сорокин – магистр 1 курса КНИТУ.

В очном туре олимпиады по профилю «Энергоресурсосберегающие технологии» приняли участие два студента нашего вуза: Е. Семина – магистр 2 курса и Д. Шатунов – бакалавр 3 курса.

В рамках студенческой олимпиады по профилю «Химическая технология» в очном туре студентам были предложены два практических задания: решение задач по трем базовым предметам профиля «Химическая технология» («Физическая химия», «Основы химических технологий» и «Процессы и аппараты химических технологий») и решение ситуационной задачи по предмету «Безопасность жизнедеятельности».

По результатам тестирования к заключительному туру было допущено около 200 студентов из РФ, из которых 22 – студента КНИТУ, обучающихся в институте химического и нефтяного машиностроения (ИХНМ); институте нефти, химии и нанотехнологии (ИНХН); институте полимеров (ИП).

В очном туре олимпиады по профилю «Химическая технология» приняли участие 29 студентов – 16 бакалавров 3-4 курсов и 6 магистров 1–2 курсов из КНИТУ, 4 бакалавра 4 курса АмГУ, один магистр ТПУ, один магистр 1-го курса КФУ и один магистр 2-го курса ИГУ им. И.Н. Ульянова.

Победители и призеры олимпиады получают возможность стажировки в ПАО «Газпром», целевого обучения, льготы при поступлении в магистратуру и аспирантуру, а также зарекомендуют себя перед работодателями с дальнейшей перспективой войти в кадровый резерв дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром». Победителей олимпиады также ждут ценные призы.

Студенты в период обучения проходят от трех до шести видов различных практик в соответствии с ФОС и ООП. Ежегодно основную нагрузку по организации практики и поиску предприятий – баз прохождения практик – несут Учебно-производственный центр и выпускающие кафедры университета. В частности, на 2019/2020 учебный год были заключены 25 общих договоров с крупными промышленными предприятиями на более чем 2300 мест, однако из-за сложившейся эпидемиологической ситуации не все студенты смогли пройти практику в рамках заключенных договоров. Помимо этого, за 2019/2020 учебный год заключено более 350 индивидуальных договоров с предприятиями из различных отраслей промышленности, обеспечивших более 700 мест прохождения практики.

Для проведения практической подготовки использовалась материально-техническая база более 400 предприятий, традиционно наибольшее количество мест предоставляют такие предприятия как ПАО «Казаньоргсинтез», ПАО «Казанский вертолетный завод», АО «КВАРТ», ФКП «КГКПЗ», ПАО «Казанькомпрессормаш», ПАО «Нижекамскнефтехим», ПАО «Нэфис Косметикс»,

ЗАО «НИИтурбокомпрессор им. В.Б. Шнеппа», АО «ТАНЕКО», АО «ТАИФ-НК», предприятия групп компаний ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Газпром», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «Татнефть», АО «ПО «Завод им. Серго», а также ООО УК «ПРОСТО МОЛОКО», ОАО «Вакууммаш», АО «Татхимфармпрепараты», «АО «АБ Инбев Эфес», АО «Таткрахмалпатока» и др. В 2019 г. также были заключены долгосрочные договоры на проведение практики с ПАО «КамАЗ» (до 2023 г.), МУП «Водоканал» (до 2022 г.), АО «Данон РОССИЯ» (до 2025 г.), СФТИ НИЯУ МИФИ (до 2025 г. по УГС 09, 01).

В 2019/2020 учебном году расчетный объем учебной нагрузки в университете на практическую подготовку составил 107933 ч (табл. 2.16). Уменьшение объема нагрузки по сравнению с 2018/2019 учебным годом обусловлено внесением изменений в положение о порядке нормирования и нормах времени для расчета объема работы.

Таблица 2.16

Организация практической подготовки

Показатели	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Объем учебной нагрузки, ч	153731	119680	107933
Объем расходуемых на проведение практики бюджетных средств, тыс руб.	2997	2763	2930
Количество командированных на практику студентов, чел.	1501	1616	577
Количество командированных преподавателей для руководства практикой, чел.	114	110	0

Для прохождения практики за пределы г. Казани было командировано 577 обучающихся, что значительно меньше по сравнению с предыдущим отчетным периодом (1616). Данный факт обусловлен введением ограничительных мер в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции.

В текущем учебном году нагрузка для руководителей производственной практики от предприятий составила 3234 ч, что соответствует 3 % от общей учебной нагрузки по учебной и производственной практикам по КНИТУ.

Объем бюджетного финансирования, выделенного на проведение практической подготовки студентов в части выездных практик в 2020 г. составляет более 2,9 млн руб., что превышает показатель прошлого года. В табл. 2.16 представлены основные показатели организации и проведения практической подготовки обучающихся.

Существующие предприятия-базы практики создают все необходимые условия для приобретения навыков работы по

специальности, осуществляют высококвалифицированное сопровождение обучающихся, обеспечивая их качественную подготовку на современном оборудовании с использованием прогрессивных технологий.

Продолжает развиваться сеть базовых кафедр на предприятиях и в научных организациях (рис. 2.19). Так, в рамках развития интеграционных процессов образования, науки и производства и взаимодействия с предприятиями реального сектора экономики, в 2019 г. созданы 3 базовые кафедры: «Управление инновациями, организация производства, технология и проектирование текстильных изделий» на базе АО «Лента», «Технология термостойких и огнезащитных лакокрасочных материалов» на базе ООО «НПП “Спектр”», «Технология и переработка полимеров медицинского назначения» на базе ООО «ПТО “Медтехника”». Общее количество базовых кафедр в КНИТУ (включая филиалы) на июль 2020 г. составило 37, в том числе в РТ – 26.



Рис. 2.19. Динамика развития сети базовых кафедр КНИТУ

Существуют законодательные ограничения для перевода аудиторных занятий на базовые кафедры, связанные с необходимостью лицензирования образовательной деятельности профильного предприятия (организаций). Поэтому базовые кафедры включены в основном только в реализацию всех видов практик (учебная, производственная, в том числе преддипломная) и научно-исследовательской работы студентов. Сеть базовых кафедр позволяет обеспечить целевой прием и целевое обучение студентов с их гарантированным трудоустройством после окончания вуза по профилю (направленности) обучения, что положительным образом сказывается на выполнении плана показателей эффективности университета.

2.5. Реализация образовательных программ среднего профессионального образования

В 2019/2020 учебном году на факультете среднего профессионального образования в нашем вузе обучались 1486 чел. по 17

образовательным программам, из которых 1065 чел. – обучающиеся на бюджетной основе и 421 – на внебюджетной. При поступлении на первый курс средний балл абитуриентов составил 4,46.

За 2019/2020 учебный год доход от реализации образовательных программ на внебюджетной основе составил около 22,00 млн руб., что составляет около 34 % от бюджетного финансирования.

Более 50 % обучающихся на бюджетной основе получают академическую стипендию, 23 студента СПО являются стипендиатами Правительства Российской Федерации.

Доля выпускников, закончивших уровень среднего профессионального образования с отличием, составляет 24 %. Доля выпускников СПО КНИТУ, решивших продолжить обучение на высшем образовании, составляет 25 % (60 чел.).

В 2019 г. факультет СПО принял участие во всероссийском пилотном проекте научно-методического обеспечения внедрения независимой оценки квалификаций в государственную итоговую аттестацию.

В июне 2020 г. 31 студент среднего профессионального образования в рамках государственной итоговой аттестации принял участие в независимой оценке квалификаций, проводимой Центром оценки квалификаций в области nanoиндустрии НАРК. Все студенты успешно прошли испытания. Вместе с дипломом о среднем профессиональном образовании выпускники получили сертификат о квалификации. Кроме того, все участники проекта были внесены в общероссийский реестр сертифицированных специалистов.

Факультет среднего профессионального образования входит в состав рабочей группы проекта «Цифровая дидактика» ФИРО РАНХиГС в качестве экспериментальной площадки по теме «Модель индивидуальных образовательных траекторий в цифровой образовательной среде с применением технологий креативного обучения в системе среднего профессионального образования научно-образовательного кластера ФГБОУ ВО «КНИТУ». В рамках проекта подготовлен пакет локальных нормативных документов для образовательных организаций, реализующих образовательные программы СПО с применением электронных образовательных технологий, который в настоящее время проходит экспертное обсуждение в образовательных организациях СПО РФ.

За активное участие в работе ФУМО СПО «Химические технологии» в течение 2019/2020 учебного года факультет среднего профессионального был удостоен благодарности Министерства просвещения Российской Федерации.

Казанский технологический колледж является ресурсным центром по компетенции «Промышленный дизайн» и демонстрационной площадкой татарстанского чемпионата рабочих профессий по стандартам WorldSkills. В первом семестре 2019/2020 учебного года был проведён мастер-класс для студентов, направленный на демонстрацию нового подхода к обучению и решению научно-технических задач. В ноябре 2019 г. в колледже прошёл региональный чемпионат «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia Республики Татарстан чемпионатного цикла 2019–2020 гг. В рамках чемпионата по компетенции «Промышленный дизайн» состязались конкурсанты различных образовательных организаций двух возрастных категорий: с 14 до 16 и с 17 до 22 лет. В чемпионате были задействованы сертифицированные эксперты, а – задания разработаны международным экспертным сообществом и ведущими представителями индустрии. По итогам соревнований регионального чемпионата «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia Республики Татарстан студенты нашего колледжа заняли 3-е место в компетенции «Промышленный дизайн» и второе место в компетенции «Охрана труда».

В настоящее время факультет среднего профессионального образования совместно с управлением международной деятельности разрабатывает программы по специальностям «Туризм» и «Операционная деятельность в логистике» для совместной реализации с университетом второго уровня КНР с последующим поступлением в КНИТУ китайских выпускников указанных программ на уровень бакалавриата по ускоренной программе на платной основе.

2.6. Реализация образовательных программ дополнительного профессионального образования

В 2019/2020 учебном году ЦОО ИДПО активно велась работа по реализации дополнительных профессиональных программ для обучения работников организаций и предприятий с применением ДОТ. Наличие в ИДПО КНИТУ оборудования и программной базы для дистанционного обучения позволило расширить географию сотрудничества не только с заказчиками программ, но и с ее разработчиками и исполнителями. В 2019 г. к традиционно сотрудничающим с предприятиями РТ добавились организации Подмоскovie, Нижнего Новгорода, Чайковского, Новосибирска, Надыма, Югорска, Чебоксар, Нижнего Тагила, Йошкар-Олы и других, всего – из 31 субъекта РФ. Были обучены работники более 80 предприятий и организаций, преподаватели 23 вузов Татарстана и России: ПАО «Нижекамскнефтехим» (г. Нижнекамск), ООО «Газпром трансгаз Казань» (г. Казань), ПАО «Казаньоргсинтез» (г. Казань), ОАО «Казанский вертолетный завод», ОАО «Таиф-НК» (г. Нижнекамск),

АО «ПОЗИС» (г. Зеленодольск), ООО «Газпром трансгаз Чайковский» (г. Чайковский), АО «ЧПО им. В.И. Чапаева» (г. Чебоксары), АО «НЗИВ» (Новосибирская обл., г. Искитим), АО «Волговзрывпром» (г. Нижний Новгород), АО «116 арсенал» (Республика Марий Эл, п. Краснооктябрьский), ФКП «КЗТМ» (г. Казань), ЗАО «Нижнетагильский медико-инструментальный завод» (г. Нижний Тагил), АО «Волжский электромеханический завод» (г. Волжск), АО «Химический завод им. Л.Я. Карпова (г. Менделеевск), ОАО «Казанькомпрессормаш», ПАО «НЕФАЗ» (г. Нефтекамск), ПАО «КаМАЗ» (г. Набережные Челны), ООО НПП «Спектр» (г. Новочебоксарск), ПАО «Туполев» (г. Казань), ОАО «Шумерлинский завод специализированных автомобилей» (г. Шумерля), АО «Лента» (г. Новочебоксарск), АО «Радиоприбор» (г. Казань), АО «Уралоргсинтез» (г. Чайковский), ФКП «Алексинский химический комбинат» (г. Алексин), ОАО «Казанский завод синтетического каучука» (г. Казань), АО «Роспан Интернешнл» (г. Новый Уренгой) и др. Распределение количества слушателей по месту реализации программ ДПО представлено на рис. 2.20.

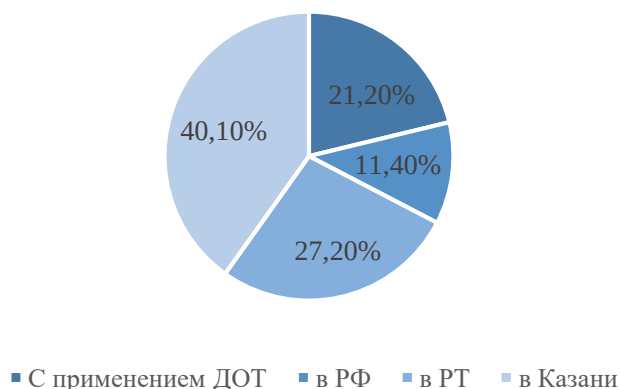


Рис. 2.20. Распределение количества слушателей по месту реализации программ ДПО

Отдельную категорию слушателей составляет профессорско-преподавательский состав КНИТУ и других вузов России. В 2019 г. в ЦППКП и ФПКПВ обучились 498 чел. из числа ППС КНИТУ и 997 чел. из числа ППС из сторонних организаций. 26 слушателей программ ДПО в нашем вузе – иностранные граждане.

Одним из ключевых событий 2019 г. в части ДПО явились победы в двух конкурсах Минобрнауки России «Новые возможности для каждого» национального проекта «Образование» в 2019 г.:

– «Подготовка преподавателей вузов и внутрифирменного обучения к реализации опережающих программ непрерывного образования работников инновационных предприятий Российской Федерации»;

– «Развитие кадрового потенциала для организаций нефтегазохимической отрасли Российской Федерации».

По итогам работы ИДПО КНИТУ был удостоен почетной грамоты Минпромторга РТ, благодарности Минэкономики РТ, благодарственного письма Минобрнауки РТ. Сотрудники ИДПО КНИТУ были награждены почетными грамотами и благодарностями Минпросвещения РФ, Минпромторга РТ, Минтруда РТ.

Кроме того, программа повышения квалификации КНИТУ «Применение нанотехнологий в процессах биологической очистки сточных вод» (декан ФПТ профессор А.С. Сироткин, директор ИДПО профессор М.Ф. Галиханов, старший преподаватель Й.В. Кобелева) стала победителем XV Республиканского конкурса «Пятьдесят лучших инновационных идей для Республики Татарстан» в номинации «Инновации в образовании».

ИДПО КНИТУ силами Центра инновационных компетенций реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в формах обучения или при их сочетании, проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) итоговой аттестации обучающихся. Обучение по дополнительным профессиональным программам, реализуемым с применением ДОТ, осуществляется в специализированной системе дистанционного обучения с помощью сайта института.

На отчетную дату для повышения квалификации и профпереподготовки с применением ДОТ и ЭО Центр инновационных компетенций ИДПО предлагает 51 электронный курс по дополнительным профессиональным программам, в том числе 46 дистанционных курсов повышения квалификации и 5 дистанционных комплексных курсов профессиональной переподготовки.

ИДПО КНИТУ ежегодно участвует в конкурсе, организуемом ПАО «Газпром» среди учебных заведений и образовательных центров РФ по реализации дополнительных образовательных программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки сотрудников дочерних обществ ПАО «Газпром» (рис. 2.21). В 2019 г. заявка КНИТУ содержала 178 программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки. По итогам конкурса 2019 г., в котором приняли участие более 100 вузов России, был сформирован график повышения квалификации и профессиональной переподготовки руководителей и специалистов ПАО «Газпром», его дочерних обществ и организаций на 2020 год, и комиссия Газпрома рекомендовала 43 программы дополнительного профессионального образования КНИТУ.

География дочерних обществ ПАО «Газпром», посылающих своих сотрудников на переподготовку в наш университет, весьма широка: это 34 дочерних общества из Российской Федерации, Белоруссии, Армении.

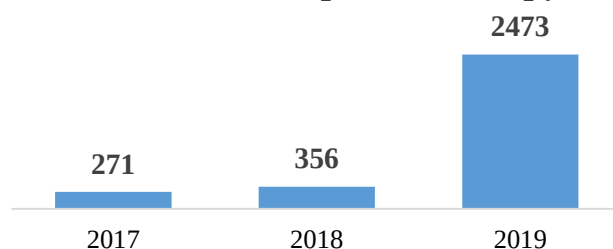


Рис. 2.21. Количество слушателей ПАО «Газпром» по программам ДПО

Все слушатели отмечают высокий профессионализм преподавателей нашего вуза, грамотно составленные программы обучения, чередующие аудиторные занятия с выездными практическими занятиями на таких объектах, как компрессорная станция «Арская» (ООО «Газпром трансгаз Казань»), ФГУП «ВНИИР», производственные площадки фирм-партнеров ПАО «Газпром», в лаборатории Yokogawa нашего вуза.

ИДПО КНИТУ ежегодно оказывает ОАО «СИБУР Холдинг» образовательные и информационно-консультационные услуги. Так в 2019 г. на тобольской площадке компании были реализованы 3 программы повышения квалификации для мономерного производства.

В конце 2019 г. ИДПО КНИТУ на конкурсной основе выиграл конкурс ФИОП АО «РОСНАНО» на разработку и пилотную реализацию программы повышения квалификации в области вакуумно-плазменных технологий получения функциональных порошков и наночастиц для 3D-печати для 20 сотрудников ЗАО «Ферри-Ватт».

Экологический отдел ИДПО КНИТУ продолжил повышение квалификации сотрудников предприятий, организаций и учреждений РТ и РФ. За отчетный период (2019/2020 учебный год) в 23 группах обучено 353 слушателя, из них 211 чел. – по очной форме, а 142 – с применением дистанционных образовательных технологий.

В рамках реализации республиканской программы ИДПО КНИТУ активно принимает участие в открытых конкурсах по опережающему профессиональному обучению работников организаций производственной сферы, осуществляющих реструктуризацию и модернизацию производства в соответствии с инвестиционными проектами. В 2019 г. ИДПО участвовал в 5 открытых конкурсах, заключены три договора, в соответствии с которыми повысят квалификацию более 300 чел. (табл. 2.17).

Таблица 2.17

Участие КНИТУ в открытых конкурсах, объявленных центрами занятости совместно с предприятиями РТ и РФ

Показатели	2017	2018	2019
Участие в конкурсах/выигранных конкурсов	3/3	6/5	5/3
Программы повышения квалификации, ед.	29	23	12
Слушатели, чел.	231	225	324

В 2019/2020 учебном году в Центре переподготовки и повышения квалификации преподавателей вузов ИДПО ФГБОУ ВО «КНИТУ» прошли обучение 398 чел. Всего в 2018/2019 учебном году (рис. 2.22) повысили квалификацию, прошли профессиональную переподготовку и профессиональную переподготовку для получения дополнительной квалификации 9726 слушателей – руководителей и специалистов предприятий РТ и РФ, преподавателей вузов, студентов, магистров и аспирантов. Из них 701 чел. обучились по программам профессиональной переподготовки, 8986 чел. – по программам повышения квалификации, 39 – по программам профессионального обучения.



Рис. 2.22. Число слушателей, прошедших профессиональную переподготовку для получения дополнительной квалификации

ИДПО КНИТУ имеет в своей структуре локальный Центр тестирования, который был создан в 2015 г. как структурное подразделение вуза по работе с мигрантами.

Центр тестирования осуществляет выдачу государственных Сертификатов единого образца о владении русским языком, знании истории России и законодательства РФ на основании договоров с ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» (РУДН), входящим в консорциум вузов РФ, которым определено право выдачи данных сертификатов.

ЛЦТ ИДПО работает как с иностранными гражданами (мигрантами), претендентами на тот или иной экзамен, так и со студентами нашего и других вузов. За отчетный период успешно прошли испытания и получили подобные сертификаты 52 чел.

Дополнительное образование студентов. Дополнительное профессиональное образование студентов в университете осуществляется по трем направлениям: программы профессиональной переподготовки, осваиваемые параллельно обучению на основной программе; краткосрочные развивающие программы и школа ДПО «ТехнОлидеР».

За прошедший учебный год обучение на ФДО прошли свыше 1,5 тыс слушателей и студентов по 34 программам. На факультете реализуются дополнительные профессиональные образовательные программы различной протяженности и статуса: от краткосрочных, объемом 12 ч, до программ профессиональной переподготовки, рассчитанных на 6–8 семестров. Обучение по модульным учебным планам позволяет студентам самим выбирать образовательную траекторию, определять сроки и длительность обучения, использовать дистанционные формы и технологии.

Наиболее популярны такие программы, как «Управление персоналом», «Менеджмент организации», «Правовые основы хозяйственной деятельности», «Экономика и управление на предприятии», «Профессиональный перевод» (английский, французский, немецкий языки), «Психология профессиональной деятельности», «Педагогика общего и профессионального образования», «Маркетинг промышленной продукции», «Избранные главы дисциплин», «Информационные системы и технологии».

В отчетном году были разработаны и новые программы: «Программирование и IT-технологии», «Экономика и управление бизнес-системами» (с последующей профилизацией в сфере «Менеджмент организации», «Прикладной маркетинг», «Менеджмент человеческих ресурсов», «Антикризисный и финансовый менеджмент»; «Предпринимательство и прикладная экономика»; «Экономика и управление на предприятии»); «Правовые основы бизнеса»; «Расчеты в количественном химическом анализе». Программы, реализуемые ФДО представлены в табл. 2.18.

Таблица 2.18

Программы, реализуемые ФДО

Вид программ	Профессиональная переподготовка	Избранные главы дисциплин
Количество программ	15	19
Количество групп	39	137
Количество слушателей	445	1143

Новацией отчетного учебного года стало дистанционное обучение, которое появилось в нашей жизни в связи с распространением эпидемии Covid-2019. Всем преподавателям и сотрудникам факультета дополнительного образования пришлось оперативно подстраиваться под сложившуюся ситуацию, занятия для студентов по программам профессиональной переподготовки продолжились, но уже в дистанционном формате на платформах Zoom и Skype. Например, по программам «Избранные главы дисциплин» 150 студентов прошли обучение полностью в дистанционном формате. Итоговые междисциплинарные экзамены тоже прошли на платформе Zoom. В этом году выпустились 112 студентов, получивших параллельно основному дополнительное образование на ФДО.

В этом году, уже во второй раз, выпускники программ профессиональной переподготовки получают дипломы с присвоением дополнительной квалификации, дающие право ведения профессиональной деятельности в новой сфере.

Школа дополнительного профессионального образования «ТехнОлидеР» (ТОР). Школа была создана на основании приказа № 47-о от 29.01.2018 г. «Об организации элитного технического образования для студентов – высокобалльников». Основной задачей школы является выявление талантливых студентов и подготовка их по выбранной специальности на качественно новом уровне с учетом востребованной на текущем рынке труда модели выпускника, способного к инновационной инженерной деятельности, выполнению перспективных научно-исследовательских проектов, что в современных условиях позволит ему быть конкурентоспособным и востребованным на рынке труда.

В школе, к работе в которой привлекаются ведущие эксперты Татарстана, реализуется трехгодичная программа профессиональной переподготовки, направленная на формирование компетенций студентов в области управления инновационно-технологическими проектами; создаются условия для активного вовлечения студентов-высокобалльников в научно-исследовательскую работу, их участия в крупных международных и российских олимпиадах, научных конференциях, конкурсах и грантах. Основу обучения в школе «Технолидер» составляет командная проектная деятельность студентов по профилю подготовки под руководством ученых КНИТУ. Свои научно-технологические разработки высокобалльники успешно презентовали представителям дочерних обществ ПАО «Газпром» в мае 2019 г., вследствие чего школа «Технолидер» была включена в Программу благотворительной помощи ПАО «Газпром» на 2019/2020 год.

На сегодняшний день по программе профпереподготовки «Управление инновационно-технологическими проектами» в школе обучаются 66 студентов-высокобалльников 1–2 курсов, которые являются победителями и участниками конкурсов «УМНИК», «50 лучших инновационных идей для РТ», Международного инженерного чемпионата CASE-IN, участниками Ежегодного саммита молодых ученых и инженеров (г. Сочи, «Сириус») и др.

31 августа 2019 г. школа ДПО «ТехнОлидеР» выиграла грант ПАО «Татнефть» в номинации «Наука, образование и просвещение».

2.7. Реализация образовательных программ основного общего и среднего общего образования

Кроме уровней ВО, СПО и ДПО университет реализует программы основного общего образования на базе Лицея-интерната для одаренных детей с углубленным изучением химии, который расположен в пос. Дубровка Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан. В лицее созданы условия для раннего выявления и поддержки одаренных школьников, проявляющих выдающиеся способности в изучении химии и сориентированных на получение высококачественного инженерного образования.

Благодаря работе совета попечителей и ПАО «Газпром» развивается материально-техническая база учреждения. Наблюдается стабильно положительная динамика результатов образовательной деятельности. Выпускники лицея-интерната в ходе сдачи ЕГЭ показали блестящие результаты как по обязательным, так и по профильным предметам (русскому языку, математике, информатике и ИКТ, физике, химии и биологии). Стоит отметить, что учащиеся лицея хорошо сдали экзамены. По химии ученики Лицея Е. Кокурина набрала 99 баллов, по русскому языку Е. Кокурина и П. Репейкова получили 96 баллов, В. Чатурова, Л. Ремесков, Д. Абдуддова, Е. Курашова – по 94 балла, по информатике А. Ахатов набрал 92 балла, по биологии Е. Курашова – 93 балла, а М. Марченко – 91 балл.

В текущем году почти по всем предметам средний балл несколько понизился, но качество знаний у обучающихся в школе повысилось. В 2018/2019 учебном году качество знаний составляло 96,7 %, а в текущем 99,34 %. Средний балл в 2018/2019 составил 77,61 %, а в 2019/2020 – 77,37 %.

В лицее функционируют специализированные профильные классы ПАО «Газпром» и компании Halder Topse, которые реализуют концепцию непрерывного обучения «Школа-вуз-предприятие» с углубленным образованием по химии, физике, биологии, иностранному языку с учетом

интересов учащихся и уровней их подготовки. 100 % учащихся профильных классов (59 % от общего количества учащихся лицей) прошли обучение (курс лекций и практических занятий) в профессорских школах нашего университета по разработке тематического поля предметных областей Института полимеров, Института нефти, химии и нанотехнологии с последующей защитой на научных сессиях вуза, с представительством экспертов – ППС университета и компаний, в рамках программы взаимодействия лицея, КНИТУ, ООО «Газпром трансгаз Казань», ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород», Halder Topse.

С 26 октября по 2 ноября 2019 года в городе Тюмень прошел IV ежегодный слет учащихся «Газпром-классов» ПАО «Газпром, собравший 147 учащихся из 25 классов и трех образовательных учреждений. Делегация нашего лицея-интерната на слете была представлена сборной командой учащихся «Газпром-классов» дочерних предприятий ООО «Газпром трансгаз Казань» и ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород». Учащиеся Лицея Д. Абдуллова, А. Адиуллова, А. Ахатов, А. Ахмадуллина, Д. Васильев, Н. Лемешевский, Р. Нигматуллин, И. Нуруллин, А. Одинцова и методист Р. Г. Багатова стали самой многочисленной командой слета. Высочайшую оценку экспертов, ученых, методологов, газовиков, зрителей заслужили проектные кейсы, разработанные учениками лицея.

В лицее активно ведется внеклассная работа по проектной деятельности учащихся. Лицейсты являются победителями и призерами Международного чемпионата рабочих профессий Worldskills junior в компетенции «Лабораторный химический анализ», «Инженерный дизайн» в возрастных категориях 10+, 14+. В отборочном и региональном чемпионате «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) ученики лицея заняли 1–2 места в компетенциях «Инженерный дизайн» и «Промышленный дизайн».

На протяжении всей образовательной деятельности лицея его учащиеся неоднократно становились победителями и призерами различных олимпиад, конкурсов, проектных работ и интеллектуальных турниров. Например, в отраслевой олимпиаде школьников ПАО «Газпром» в которой приняли участие 98 учащихся 9–11 классов. Из них 32 стали победителями и призерами, а 66 – обладателями сертификатов. В этом числе 20 победителей и призеров учащихся «Газпром-классов» (62,5% от общего количества победителей и призеров), 27 обладателей сертификатов (41% от общего количества держателей сертификатов).

А Д. Васильев (11Б) из нашего лицея для одаренных детей с углубленным изучением химии стал абсолютным победителем по России в предметной области «Химия», набрав максимальное количество баллов.

3. НАУЧНАЯ, НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ И ИНЖИНИРИНГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

НИОКР в отчетном году выполнялись в соответствии с Программой развития университета на 2010–2019 гг. и утвержденными приоритетными направлениями развития: химия и технология полимерных и композиционных материалов; химия и технология энергонасыщенных материалов; комплексное освоение ресурсов углеводородного сырья; нанотехнологии и наноматериалы; энергоресурсосберегающие технологии перспективных материалов. Общий объем средств, полученный университетом в 2019 г. от выполнения НИОКР – 1114,63 млн руб. (42,53 млн руб. средства государственного задания и грантов Президента РФ и 1072,10 млн руб. от внебюджетной деятельности). Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в расчете на одного научно-педагогического работника (НПР) в 2019 г. составляет 1047,83 тыс руб. (для сравнения: в 2018 г. объём НИОКР из расчета на одного НПР составил 640,84 тыс руб.).

Фундаментальные и прикладные научные исследования в КНИТУ. Выполнение НИОКР осуществляется в рамках приоритетных направлений и перспективных отраслей экономики РФ и РТ. Университет входит в число ведущих вузов России и участвует в реализации программ инновационного развития различных корпораций с государственным участием, таких, как ПАО «Газпром», ГК «Ростех», ГК «Росатом».

Основными источниками и механизмами финансирования прикладных и фундаментальных исследований являлись гранты госзадания, научных фондов РНФ и РФФИ, Президента РФ, АН РТ и др.

В 2019 г. успешно завершились работы по грантам государственного задания на 2017–2019 гг., в ходе которых были реализованы крупные проекты: «Кумольная технология получения оксида пропилена» (руководитель – проф. Х.Э. Харлампиди), «Разработка технологии и создание опытного участка получения целлюлозы из однолетнего растительного сырья» (руководитель – проф. Р.Я. Дебердеев).

Кроме того, в рамках государственного задания выполнены исследовательские проекты:

– «Интегрированный экспертный комплекс расчета гидродинамики, теплообмена и химического превращения в полимеризаторах на базе суперкомпьютера при синтезе блок-сополимеров с высоким содержанием этиленовых звеньев (руководитель – проф. Г.Б. Аминова);

– «Структурированные полимер-полимерные и металл-полимерные материалы: исследование свойств и прогнозирование их адгезионных характеристик» (руководитель – проф. О.В. Стоянов);

– «Научные основы утилизации нефтяных шламов и выделение нефти из нефтеносных песков с использованием сред в сверхкритическом флюидном состоянии» (руководитель – проф. Ф.М. Гумеров);

– «Разработка новых мембранно-каталитических материалов на базе системы полимер ионной жидкости и органо-неорганических полимеров с размером пор для сорбции, газоразделения и восстановительной медицины» (руководитель – проф. И.М. Давлетбаева);

– «Новые термические и каталитические реакции моно- и гемм-дигалогенидов и конструирование полифункциональных органических соединений с заданной структурой, проявляющих бактерицидную и нейротропную активность» (руководитель – проф. М.Б. Газизов);

– «Компьютерное моделирование наноматериалов на основе металлокомплексов и их соединений включения в макроциклические кавитанды семейства кукурбит[n]урилов: квантово-химическое прогнозирование структурных, термодинамических и магнетохимических свойств» (руководитель – проф. А.М. Кузнецов);

– «Светотрансформирующие фотостабильные материалы нового поколения на основе полимерных гибридов лантоноидов и квантовых точек для молекулярной электроники» (руководитель – проф. Ю.Г. Галяметдинов);

– «Физико-химические основы формирования прекурсоров новых гетерометаллических и гетерометаллоксидных композиционных материалов» (руководитель – проф. А.Ф. Дресвянников);

– «Прогнозирование разделительной способности непористых мембран» (руководитель – проф. А.В. Клинов);

– «Разработка подходов к созданию нанокомпозитов на основе силиконовых каучуков с повышенной термо- и огнестойкостью» (руководитель – проф. С.И. Вольфсон);

– «Создание мицеллярных систем, обладающих контролируемыми вязкоупругими свойствами при повышенных температурах» (руководитель – проф. Н.Ю. Башкирцева).

В 2020 г. выиграны гранты в рамках государственного задания, выполняемые межкафедральными, междисциплинарными научными группами:

– «Энергоресурсосберегающие процессы разделения жидких смесей для выделения промышленных растворителей» (11 268,4 тыс руб., руководитель – проф. А.В. Клинов)

– «Катализ в нефтепереработке и нефтегазохимии» (11 251, 2 тыс руб., руководитель – проф. Х.Э. Харлампиди).

Наиболее значимые результаты, полученные при выполнении следующих грантов РНФ:

- «Научные основы создания высокоорганизованных полифункциональных молекулярных материалов актуальных для оптоэлектроники и биомедицины»;

- «Решение экологических проблем в нефтедобыче, нефтепереработке и нефтехимии с использованием сверхкритических флюидных сред на основе пропан-бутановой смеси»;

- «Редокс-процессы в наноразмерном масштабе: молекулярное моделирование, эксперимент и практические приложения».

В отчетном году проводились исследования в рамках грантов РФФИ, примеры некоторых из них:

- «Исследование магнитной локальной структуры аморфных металлических сплавов на основе железа, модифицированных интенсивными импульсными ионными пучками»;

- «Разработка новых микропористых мультиматериалов-сополимеров для сорбции и мембранного газоразделения»;

- «Самоорганизующиеся структуры с опто- и магнитоактивными маркерами для направленной доставки биологически активных соединений»;

- «Молекулярное моделирование процессов мембранного разделения газовых и жидких смесей на непористых мембранах»;

- «Гибридные полифункциональные нанокматериалы на основе природных и синтетических (со)полимеров в процессах разделения многокомпонентных дисперсных систем»;

- «Создание физико-химических основ получения полиметаллических и полиметаллооксидных порошков для аддитивных технологий»;

- «Создание и исследование новых оптико- и магнитоактивных материалов на основе полупроводниковых и металлических наноструктур» и др.

В рамках грантов Президента РФ для молодых ученых в 2019 г. выполнялись исследования по следующим тематикам:

- «Разработка перспективной технологии сепарации мелкодисперсных твердых или жидких частиц из газового потока»;

- «Разработка методики получения оптически прозрачного электропроводящего покрытия на основе наносетей платины»;

- «Новые катализаторы восстановления углекислого газа на основе металлоорганических координационных пектиновых биополимеров»;

- «Разработка технологии бесконтактного испарительного охлаждения теплоэнергетических установок»;

- «Разработка теоретических основ, технологии и оборудования процесса быстрого кондуктивного пиролиза отходов

деревообрабатывающей промышленности и сельского хозяйства с целью выработки высокоплотных углей для нужд металлургической отрасли».

В 2019 г. проф. А.И. Шинкевич выиграл грант Президента РФ на поддержку научной школы «Методология устойчивого инновационного развития мезосистем». Тема научного исследования «Методология организации процессов ресурсосбережения в условиях цифровизации инновационных экономических систем».

В рамках грантов АН РТ выполнялись работы:

– «Разработка биоразлагаемых композитов для производства упаковочных материалов на основе биodeградируемых полимеров и отходов биомассы».

– «Разработка технологии производства и применения древесных строительных материалов с повышенными эксплуатационными характеристиками».

Существенную долю доходов вуз имеет от выполнения договоров с хозяйствующими субъектами (НИОКР с промышленными предприятиями).

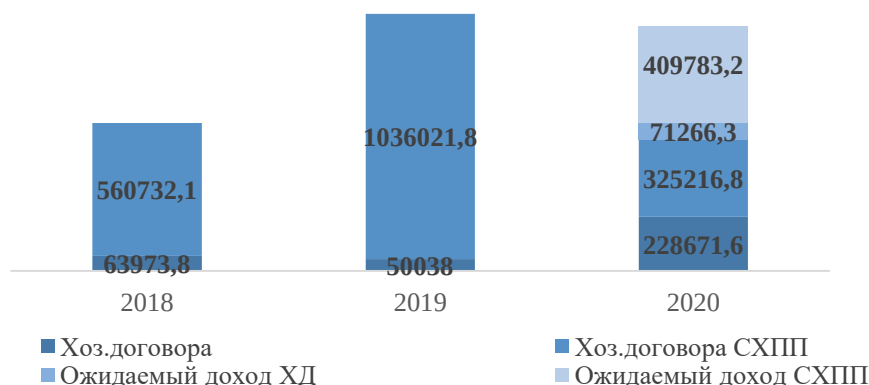


Рис. 3.1. Поступления по хоз. договорам в период 2017–2020 гг. (показатель Программы развития НИУ, тыс руб.)

Общий объем НИОКР вуза до вычета налога на добавленную стоимость в 2019 г. составил 1,086 млрд руб.

Проекты, сформированные на базе университетских исследований, выполняются в рамках приоритетных направлений и перспективных отраслей экономики Российской Федерации и Республики Татарстан и способствуют реализации программ отраслевого развития – нефтегазохимического комплекса, биотехнологий и др.

В 2019 г. в значительно большем объеме по сравнению с 2018 г. выполнялись работы по договорам с хозяйствующими субъектами. Были заключены и выполнялись крупные договоры, некоторые следует отметить отдельно.

Были выполнены договоры с АО «Центр технического заказчика»:

– «Предпроектное обследование объекта» на общую сумму 146,64 млн руб. Проведено предпроектное обследование на создание систем учета электроэнергии в рамках Плана (Программы) снижения потерь электрической энергии в электрических сетях на территории Республика Дагестан на период 2018–2022 гг., реализуемого на объектах филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» – «Дагэнерго»;

– «Предпроектное обследование объекта» на общую сумму 98,1 млн. руб. Проведено предпроектное обследование сети 10–0,4 кВ в рамках Плана (Программы) снижения потерь электрической энергии в электрических сетях на территории Республики Дагестан на период 2018–2022 гг., реализуемого на объектах филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» – «Дагэнерго».

Первый проект направлен на своевременное и надежное обеспечение потребителей и гарантирующего поставщика электроэнергии достоверной информацией о количестве фактически отпущенной/принятой электроэнергии и мощности и на организацию системы учета электроэнергии с удаленным сбором данных на объектах и/или в электроустановках (энергопринимающих устройствах) потребителей для дальнейшего формирования балансов электроэнергии и локализации очагов потерь.

Другая НИОКР направлена на своевременное и надежное обеспечение энергоснабжения потребителей АО «Дагестанская сетевая компания», а также на снижение потерь электрической энергии в электрических сетях Республики Дагестан в 2018–2022 гг. При этом планируется строительство сетей 10–0,4 кВ, реконструкция сетей 10–0,4 кВ, включая установку ТП 6(10)/0,4 кВ, замену голого провода на СИП и замену/установку опор.

Также был выполнен договор с ПАО «Казаньоргсинтез» на выполнение НИОКР «Выделение этиленкарбоната из побочного продукта этиленкарбоната». Данная работа направлена на определение оптимальных условий и эффективных методов выделения этиленкарбоната из ППЭК. Целью работы являлась разработка технологической схемы установки выделения, спецификаций на оборудование, привязка установки к существующей схеме, определение экономической целесообразности реализации предложенного метода выделения.

Был реализован договор с ООО «НИИ Транснефть» на выполнение НИОКР «Экспериментальное исследование влияния обработки нефти магнитным (электромагнитным) полем на ее реологические свойства», целью которой явилась оценка эффективности обработки нефти МП и

влияния её на вязкость нефти и температуру потери текучести (застывания). Областью проведения научных исследований проекта были физико-химические и механические методы обработки тяжелых и битуминозных нефтей при их транспортировке по магистральным трубопроводам без применения подогрева и разбавителей.

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

- выполнено обоснование основ электромагнитного воздействия на структуру и внутреннее трение коллоидных углеводородных систем;
- приведено описание способа и устройства реализации электромагнитного воздействия на тяжелые и битуминозные нефти;
- проведены экспериментальные исследования эффективности обработки нефти МП;
- проведены экспериментальные исследования времени релаксации пробы нефти после обработки МП;
- сформирован отчет об эффективности электромагнитного воздействия на реологические характеристики нефтей.

Исследования эффективности обработки нефти МП проводились на пилотной установке, оборудованной магнитными активаторами (электромагнитными индукторами), снабженной средствами контроля и индикации параметров процесса обработки. Подготовлен набор сменных рабочих органов магнитного (электромагнитного) активатора для получения различных уровней магнитного воздействия на нефть.

В 2019 г. выполнен договор с ЗАО «ЗМ Россия» на проведение реологических исследований и работ по выпуску опытных партий компаундов. В рамках договора были выполнены работы по выпуску опытных партий компаундов на установке ZE-25-60D UTXi, проведены реологические исследования на измерительном одношнековом экструдере Measuring Extruder 19/25 с визкозиметрической капиллярной головкой. Осуществлены все подготовительные и завершающие работы при запуске и остановке оборудования: смена комплектующих (набор шнеков, измерительных датчиков и других элементов оборудования, необходимых для проведения исследований и наработка партий компаундов), необходимая очистка и приборка оборудования.

Благодаря целенаправленной работе в КНИТУ активно протекает процесс вхождения в программы инновационного развития компаний с государственным участием, в том числе таких, как ПАО «Газпром», ГК «Ростех», ГК «Росатом».

С 2012 г. КНИТУ активно участвует в реализации Программы инновационного развития ПАО «Газпром». При этом наш вуз получает от ПАО «Газпром» ежегодные пожертвования, размер которых в 2019 г. составил 25,56 млн руб. Эти средства расходуются на развитие

университета в интересах ПАО «Газпром», в том числе и на обеспечение Центра экспертизы промышленной безопасности газопроводов и компрессорных станций (диагностическая лаборатория и лаборатория по коррозионным испытаниям), что входит в планы работ 2020 г.

Технологические платформы. КНИТУ продолжает принимать активное участие в ключевых технологических платформах «Текстильная и легкая промышленность», «Национальная космическая технологическая платформа», «Авиационная мобильность и авиационные технологии», «Биоэнергетика», «Глубокая переработка углеводородных ресурсов», «Медицина будущего», «Новые полимерные композиционные материалы и технологии», «Моделирование и технологии эксплуатации высокотехнологичных систем» (табл. 3.1).

В рамках ТП «Текстильная и легкая промышленность» в 2019 г. проводилась работа с членами ТП по актуализированной стратегической программе исследований на 2017–2020 гг. По актуализированному тематическому плану исследований, составленному по задачам ТП «ТиЛП», сформулировано 57 проектов.

В 2019 г. НТС ТП «Текстильная и легкая промышленность» работали в рамках всероссийских и международных конференций в секционном формате по обсуждению вопросов разработки новых материалов, технологий и их применения в экономике России.

Таблица 3.1

Перечень технологических платформ

Перечень технологических платформ	Выполнение НИОКР с предприятиями
«Текстильная и легкая промышленность» (ТП «ТиЛП»)	ГК «Ростех», АО «Лента»
«Национальная космическая технологическая платформа»	-
«Биоэнергетика»	ГК «Ростех»
«Глубокая переработка углеводородных ресурсов»	ПАО «Газпром», ПАО «Нижнекамнефтехим»
«Медицина будущего»	-
«Новые полимерные композиционные материалы и технологии»	АО «Роснано», ПАО «Газпром», ЗАО «ЗМ Россия»
«Моделирование и технологии эксплуатации высокотехнологичных систем»	ГК «Росатом»
«Авиационная мобильность и авиационные технологии»	ГК «Ростех»

Работа инженерингового центра Chemical Engineering. Отчетный год является для инженерингового центра годом дальнейшего развития проекта создания и развития инженеринговых центров на базе образовательных организаций высшего образования, подведомственных МОН РФ.

Ключевые задачи, которые решались в отчетный период:

- диверсификация портфеля заказов по компаниям и отраслям;
- поиск и заключение договоров с заказчиками на оказание инжиниринговых услуг в области химических технологий;
- проведение организационных мероприятий по дальнейшему развитию и углублению научно-проектного взаимодействия между научными коллективами университета и специализированным подразделением вуза ПИ «Союзхимпромпроект».

В 2019 г. 35 компаний стали заказчиками инжиниринговых услуг реального сектора экономики. Благодаря успешному взаимодействию ИЦ с ведущими кафедрами университета, в 2019 г. удалось существенно диверсифицировать портфель заказов по компаниям и отраслям.

Более 2/3 объема оказанных инжиниринговых услуг приходилось на предприятия (тематики НИОКР) химической промышленности, законтрактованные в 2019 г. (63 % по профилю деятельности ИЦ Chemical Engineering).

В 2019 г. в портфель заказов ИЦ включены договоры с предприятиями энергетической, химической, легкой, нефтехимической, нефтетранспортной, электронной, шинной, полимероперерабатывающей, пищевой промышленности, а также предприятиями сферы химии красок и экологии.

Значительное укрепление позиций произошло за счет выполнения инжиниринговых услуг/работ, оказанных структурными подразделениями вуза. Так, например, выполнялись договоры:

- с АО «РЦИ Химтех» на тему «Испытание диспергентов для ликвидации аварийных разливов» на общую сумму 11,98 млн руб. Проведены исследования эффективности применения диспергентов на экспериментальной установке, сравнительные испытания образцов диспергентов и зарубежных аналогов, разработана технология производства диспергентов на основе поверхностно-активных реагентов для использования при ЛРН в виде ТР и ТУ;

- с ООО «Газпром добыча Ноябрьск» на тему «Научно-методологическое сопровождение разработки технологии повышения газоразделительной эффективности и восстановления эксплуатационных свойств мембранных элементов путем их обработки низкотемпературной плазмой» на общую сумму 25,022 млн руб. Начаты опытно-промышленные испытания модифицированных и регенерированных низкотемпературной плазмой образцов мембранного модуля, разработаны технические требования на проектирование и изготовление установки модификации и регенерации мембранных элементов выделения гелия из природного газа.

В 2019/2020 гг. продолжилась активная инжиниринговая и проектная деятельность ПИ «Союзхимпромпроект» (СХПП) КНИТУ, доходы которого за 2019 г. составили более 900 млн руб.

В качестве примера можно привести крупные договоры, выполненные для различных организаций и хозяйствующих субъектов:

1. АО «Воронежсинтезкаучук» – разработка исходных данных для инвестиций и оценки капитальных вложений по объекту.

2. АО «Мосинжпроект» – выполнение рабочей документации по объекту «Электродепо "Нижегородское" (реконструкция)», г. Москва.

3. АО «НИПИГАЗ» – изыскательские работы и разработка технической документации по проекту «Увеличение мощности производства термоэластопластов с 50 до 100 тыс тонн в год АО «Воронежсинтезкаучук» (ТЭП-100)», разработка технической документации по объекту «Строительство новой установки отгонки растворителя и узла отстоя влажного растворителя».

4. АО «Сибур – Химпром» – выполнение изыскательских работ по проекту «Создание нового производства специальных пластификаторов с использованием собственной технологии мощностью 25 тыс тонн в год на АО «Сибур-Химпром», а также работ по составлению проектно-сметной документации.

5. АО «Сибур-Нефтехим» – выполнение работ по проектам:

– «Реконструкция объектов общезаводского хозяйства и установки выделения бензола в части внедрения узла экстрактивной дистилляции»;

– «Техническое перевооружение установки выделения бензола (УВ)»;

– разработка рабочей документации по «Техническому перевооружению сливноналивной эстакады товарно-сырьевой установки жидких продуктов пиролиза углеводородов нефти и объектов ОЗХ ООО «СИБУР–Кстово»;

– разработка проектной документации по реконструкции установки выделения бензола ООО «Сибур-Кстово» с внедрением узла экстрактивной дистилляции.

Участие КНИТУ в программах регионального развития. КНИТУ продолжает оставаться активным участником становления и развития инновационной инфраструктуры Республики Татарстан. Университетом заключены договоры с ОАО «Инновационно-производственный технопарк «Идея» и НКО «Инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан» о научно-техническом сотрудничестве по оказанию содействия специалистам в подготовке и отборе проектов, выявлению победителей и финансированию проектов-победителей конкурсов инновационных программ.

В рамках плана мероприятий Камского инновационного территориально-производственного кластера «Иннокам» проводится обучение экспертов, работников предприятий ОАО «Танеко», ПАО «Нижекамскнефтехим» для сертификации профессиональных квалификаций в области химических технологий выпускников колледжей. Испытательная лаборатория, созданная в КНИТУ при поддержке Министерства экономики РТ и кластера «ИННОКАМ», занимается исследованиями полимерных материалов – плёнок, резин, термопластов, кабельной продукции.

В декабре 2019 г. КНИТУ выиграл конкурс среди организаций высшего образования, позволяющий участвовать в Программе развития технологического предпринимательства, реализуемой в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Эта программа, рассчитанная на три года (2019–2021 гг.), направлена на внедрение системы образовательных модулей в сфере технологического предпринимательства для студентов и преподавателей, практики учета студенческих бизнес-проектов (стартапов) в качестве выпускной квалификационной работы и системы цифровых бонусов в образовательные организации высшего образования РФ, поддержку участия молодежи в коммерциализации как собственных идей, так и результатов исследовательской деятельности университетских лабораторий, вовлечение студентов в реализацию задач цифровой экономики.

По итогам конкурса в 2019 г. ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО», Открытый университет Сколково при поддержке ЗАО «Инновационно-производственный Технопарк "Идея"» провели бесплатное обучение для сотрудников КНИТУ по программе проектирования предпринимательских экосистем InnoLab

В июле 2019 г. от КНИТУ были поданы три заявки на выполнение исследований в рамках государственного задания по нацпроекту «Наука». В декабре 2019 г. заявки, поддержанные Казанским научным центром РАН, получили одобрение Минобрнауки России – к 2023 г. в нашем университете появятся две новые лаборатории. Представленные на конкурс проекты касаются разработки фундаментальных основ гибридных технологий освоения трудноизвлекаемых углеводородных ресурсов (руководитель – Д.А. Куряшов) и создания функциональных полимерных материалов медицинского назначения (руководитель – Т.Р. Дебердеев).

С 2018 г. активно развивается международное научно-техническое сотрудничество между КНИТУ и ассоциацией высоких и новых

технологий «Шёлковый путь» КНР. В 2019 г. была одобрена заявка на вступление КНИТУ в члены ассоциации зон высоких и новых технологий «Шёлковый путь» – международное объединение организаций из стран и регионов, участвующих в проектах плана «Один пояс и один путь», что будет содействовать сотрудничеству, эффективной коммуникации и реализации совместных международных проектов.

В 2020 г. прием стартап-проектов в качестве ВКР осуществлялся по пяти направлениям: 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» – (один проект); 04.00.00 «Химия» (один проект); 12.00.00 «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии» (один проект) проект; 18.00.00 «Химические технологии» (три проекта); 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство» (три проекта).

Конференции и другие научные мероприятия, в которых принимали участие сотрудники университета. КНИТУ ежегодно проводит научные мероприятия международного, федерального, регионального и вузовского уровня. В 2019/2020 учебном году в КНИТУ проведено 27 научных мероприятий, участниками которых выступали как специалисты, работники и обучающиеся нашего вуза, так и приглашенные из разных городов и регионов РФ и зарубежных стран.

В качестве наиболее значимых мероприятий, проведенных на базе вуза, стоит отметить следующие:

- Международная сетевая научно-практическая конференция «Инженерное образование: проблемы трансформации для индустрии 4.0» (Синергия-2019, сентябрь 2019 г.);

- Всероссийская научно-техническая конференция «Фундаментальные и прикладные проблемы создания материалов и аспекты технологий текстильной и легкой промышленности» (ноябрь 2019 г.);

- VI Всероссийская научная школа «Энергонасыщенные материалы XXI века. Технологии получения и применения» (ноябрь 2019 г.);

- Юбилейная Всероссийская научно-техническая и научно-методическая конференция, посвященная 110-летию проф. М.М. Арша, 110-летию проф. В.М. Бочкова и 90-летию проф. Ф.П. Мадякина (ноябрь 2019 г.);

- Всероссийская научно-практическая конференция «Перспективные материалы и технологии» (ноябрь 2019 г.);

- X Всероссийская научно-практическая конференция «Политика противодействия коррупции: проблемы и достижения» (декабрь 2019 г.);

- заочная Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Социальная работа в условиях глобальной

турбулентности», посвященная 20-летию кафедры социальной работы, педагогики и психологии (декабрь 2019 г);

– VII Международный семинар «Цифровое мебельное предприятие. Программное обеспечение, современное оборудование и роботы», проведенный совместно с фирмой «Базис-Центр» и компаниями TPA Srl (Италия), «ЛИГА» и «ИДЕЛ Групп» для специалистов мебельной и деревообрабатывающей промышленности (февраль 2020 г.);

– семинар Elsevier S&T «Эффективное использования химической базы структурного поиска Reaxsys и модуля Reaxys Medicinal Chemistry» (февраль 2020 г.);

– VIII Международная научно-практическая конференция «Экономическое развитие в XXI веке: тенденции, вызовы, перспективы» (май 2020 г.);

– XVI Международная научно-практическая конференция студентов и молодых ученых с элементами научной школы «Новые технологии и материалы легкой промышленности» (май 2020 г.);

– XXXIII Международная научная конференция «Математические методы в технике и технологиях – ММТТ-33» (июнь 2020 г.).

Рекламно-выставочная деятельность КНИТУ. Главная цель участия университета в выставках – демонстрация новейших разработок и комплексных технологических решений, от инновационных идей и новейших материалов до современного оборудования для различных отраслей промышленности, обеспечение контактов в области промышленности и бизнеса, предоставление реальных возможностей выхода на новые рынки. За отчетный период экспозиции КНИТУ были представлены на 18 международных и всероссийских научно-промышленных и образовательных выставках (рис. 3.2). Презентуемые разработки учёных университета в области химических технологий, нефтепереработки, охраны окружающей среды, машиностроения и энергоресурсосберегающих технологий вызвали высокий интерес участников выставочных мероприятий.



Рис. 3.2. Количество выставок с участием КНИТУ в динамике по годам

Управление объектами интеллектуальной собственности. КНИТУ является соучредителем 38 малых инновационных предприятий (МИП), в производственной деятельности которых используются объекты интеллектуальной собственности, созданные сотрудниками университета.

На базе КНИТУ действует три МИП с выручкой накопленным итогом свыше 30 млн рублей: ООО "НПП "ПигБи", ООО "ХимТехнефть", ООО "ЦЕНТРПРОМПРОЕКТ".

В 2019 г. университетом получено 25 патентов на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели и промышленные образцы), 26 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ. На конец 2019 г. КНИТУ поддерживал 163 патента, а на текущую дату – 176 патентов, из которых 11 внесены в качестве доли вклада в уставный капитал МИП, право использования 4 патентов передано по лицензионным договорам ООО «Инжехим», ООО «Тамир» и ООО «КМИнТ».

За 2019 г. сотрудниками университета было подано 29 заявок на получение патентов РФ на объекты промышленной собственности, в том числе: 26 – на изобретения, одна – на полезную модель, две – на промышленные образцы, а также 27 заявок на государственную регистрацию программ для ЭВМ.

К другим объектам интеллектуальной собственности (ОИС) университета относятся 33 ноу-хау (секрет производства), из которых 17 внесены в качестве доли вклада в уставный капитал МИП, созданных при участии университета.

В 2019 г. отдел учебно-проектной деятельности КНИТУ совместно с отделом патентно-изобретательской деятельности провел акселерационную образовательную программу «Патентная школа КНИТУ». Это мероприятие направлено на увеличение количества охранных документов на результаты интеллектуальной деятельности и последующую их коммерциализацию. Обучение в ней прошли 20 обучающихся и сотрудников университета.

В отчетном году между КНИТУ и ООО «Казанские медицинские инновационные технологии» (малая инновационная компания, созданная при университете) был заключен лицензионный договор (дата государственной регистрации 10.04.2019 № РД 0291562) на предоставление исключительной лицензии на использование полезной модели «Стоматологический массажер» (RU Патент №144680) в целях изготовления, применения, предложения к продаже, продажи и иного введения в хозяйственный оборот продукции, изготовленной на основе указанной полезной модели.

Научно-исследовательская работа студентов. В ФГБОУ ВО «КНИТУ» созданы благоприятные условия для осуществления НИРС как во время учебного процесса, так и во внеучебное время. С самого начала обучения на кафедрах ведется поиск талантливых студентов. Студенты, активно проявляющие себя в научной деятельности, выступают с докладами на конференциях различных уровней, участвуют в олимпиадах, конкурсах и различных грантах.

Таблица 3.2

Организация научно-исследовательской деятельности студентов, их участие в научных исследованиях и разработках в 2019–2020 гг.

Показатель	Количество
Конкурсы на лучшую НИР студентов, организованные вузом, всего	77
Из них: международные, всероссийские, региональные	-/25/30
Студенческие научные и научно-технические конференции и т. п., организованные вузом, всего	68
Из них: международные, всероссийские, региональные	3/15/28
Выставки студенческих работ, организованные вузом, всего	13
Из них: международные, всероссийские, региональные	-/9/4
Численность студентов очной формы обучения, принимавших участие в выполнении научных исследований и разработок, всего	1224
Из них: с оплатой труда	26

Таблица 3.3

Результативность научно-исследовательской деятельности студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования в 2019–2020 гг.

Показатель	Количество
Доклады на научных конференциях, семинарах и т. п. всех уровней (в том числе студенческих), всего	968
Из них: на международных, всероссийских, региональных	195//448/325
Экспонаты, представленные на выставках с участием студентов, всего	526
Из них: на международных, всероссийских, региональных	73/426/26
Научные публикации, всего	1374
Из них: изданные за рубежом,	37
без соавторов – работников вуза	187
Работы, поданные на конкурсы на лучшую студенческую научную работу, всего	849
Из них: открытые конкурсы на лучшую научную работу студентов, проводимые по приказам федеральных органов исполнительной власти	103
Медали, дипломы, грамоты, премии и т.п., полученные на конкурсах на лучшую научную работу и на выставках, всего,	969
Из них: открытые конкурсы на лучшую научную работу студентов, проводимые по приказам федеральных органов исполнительной власти	461
Заявки на объекты интеллектуальной собственности	15
Охранные документы на объекты интеллектуальной собственности, полученные студентами	1
Проданные лицензии на право использования объектов интеллектуальной собственности студентов	0
Студенческие проекты, поданные на конкурсы грантов, всего	84
Из них: гранты, выигранные студентами	29

Таблица 3.4

**Результативность научно-исследовательской деятельности студентов по
годам в динамике**

Показатели	2017	2018	2019	2020 (1-е полугодие)
1	2	3	4	5
Конкурсы на лучшую НИР студентов, организованные вузом, всего	143	92	62	15
Из них: международные, всероссийские, региональные	17/18/108	23/12/57	3/14/45	-/5/10
Студенческие научные и научно-технические конференции, организованные вузом, всего	69	93	50	18
Из них: международные, всероссийские, региональные	13/27/29	11/24/51	6/10/34	3/7/8
Выставки студенческих работ, организованные вузом, всего	27	19	13	10
Из них: международные, всероссийские, региональные	5/9/13	2/3/14	2/4/7	-/6/4
Численность студентов очной формы обучения, принимавших участие в выполнении научных исследований и разработок, всего	2001	1164	1141	1224
Доклады на научных конференциях, семинарах всех уровней (в том числе студенческих), всего	1723	363	1534	768
Из них: на международных, всероссийских, региональных	172/312/139	49/136/178	35/381/1118	95//248/225
Экспонаты, представленные на выставках с участием студентов, всего	517	49	519	56
Из них: на международных, всероссийских, региональных	109/157/251	11/5/33	109/157/253	13/17/26
Научные публикации, всего	1429	355	1597	374
Из них: изданные за рубежом	25	3	15	25
без соавторов – работников вуза	101	58	134	87
Работы, поданные на конкурсы на лучшую студенческую научную работу, всего	239	241	628	649
Из них: открытые конкурсы на лучшую научную работу студентов, проводимые по приказам федеральных органов исполнительной власти	23	18	52	153
Медали, дипломы, грамоты, премии и т.п., полученные на конкурсах на лучшую научную работу и на выставках, всего,	811	823	826	169
Из них: открытые конкурсы на лучшую научную работу студентов, проводимые по приказам федеральных органов исполнительной власти	14	17	328	61
Заявки на объекты интеллектуальной собственности	13	2	9	10
Охранные документы на объекты интеллектуальной собственности, полученные студентами	8	3	5	1

Окончание табл. 3.4				
Студенческие проекты, поданные на конкурсы грантов, всего,	128	129	153	26
Из них: гранты, выигранные студентами	15	17	23	6

В отчетный период студенты университета участвовали со своими научными исследованиями и занимали призовые места в разноплановых конференциях, олимпиадах, семинарах, конкурсах и научных грантах.

В конкурсе «50 лучших инновационных идей для РТ» в числе победителей были отмечены 38 преподавателей и обучающихся КНИТУ. Следует отметить, что сотрудники и обучающиеся КНИТУ получили максимальное количество призовых мест: 9 проектов по программе «МИП» получили финансирование на сумму 1,98 млн руб.; 29 проектов по другим номинациям программы получили призы на сумму 1,105 млн руб.

В конкурсе «УМНИК» стали победителями: А. Мусин (магистрант каф. ПАХТ), А. Аетов (магистрант каф. ТОТ), Р. Зиятдинова (аспирантка каф. ФКХ), И. Закиров (магистрант каф. ТСК), В. Губернаторов (аспирант каф. АрД), Е. Николаева (студентка каф. ИЭ, школа «ТехнОлидеР»), С. Басырова (аспирантка каф. ТППКМ).

В конкурсе «УМНИК-ЭФКО» победителем стал И. Захаров, выпускник каф. ПИМП, представивший проект «Разработка технологии получения биоразлагаемого листа из массы целлюлозы и биомодифицированного глютенa».

В конкурсе «УМНИК-Нефтегаз» победу одержал И. Емельянов, доцент каф. СТ, с проектом «Разработка программного обеспечения для цифрового проектирования экономически оптимальных сетей распределения тепловой энергии в химико-технологических системах».

В конкурсе «УМНИК-НТИ-Маринет» лучшей стала работа студента каф. МИ Б. Гатауллина «Разработка лакокрасочных материалов с антибактериальными свойствами для поверхностей судоходного транспорта».

В конкурсе «УМНИК – Цифровая Россия. Казань» победили магистрант каф. МИ Г. Фахертдинова и студент каф. АССОИ Г. Христофоров.

В Республиканском Инженерном конкурсе победителями стали: Ю. Карандашова и А. Сухова (молодой ученый). В XII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум – 2020» дипломы лауреатов получили студенты Т. Капралова, Е. Товкалева, Н. Диярова, А. Николаева.

В конкурсе научных докладов, курсовых работ и проектов среди магистрантов и студентов бакалавриата ФЭМТО в номинации «Компрессорная техника и оборудование» победителями стали

Р. Шайхутдинов (1-е место), А. Каримуллин (2-е место), И. Ахметов (3-е место).

В конкурсе молодых дизайнеров «Весенний стиль» из 6 студентов КНИТУ двое стали победителями, а в Межрегиональном конкурсе «Мода. Стиль. Технологии» (февраль–март 2020 г.) четверо из 12 студентов КНИТУ. На конкурсе научно-исследовательских и проектных работ среди студентов бакалавриата и магистратуры, учащихся СПО, учащихся школ, аспирантов и молодых ученых в рамках Всероссийской научно-технической конференции «Фундаментальные и прикладные проблемы создания материалов и аспекты технологий текстильной и легкой промышленности» 19 студентов КНИТУ стали призёрами.

В конкурсе «Нобелевские надежды КНИТУ – 2020» студент ФСПО гр. 10371-С41 Р. Сафин занял 2 место (научные руководители – О.Д. Хайруллина, М.Б. Газизов)

На Пятнадцатом Всероссийском конкурсе деловых, инновационно-технических идей и проектов «Сотворение и созидание Будущей России» победителями стали К. Карташов с работой «Разработка бизнес-проекта использования технологии интернета вещей в сфере логистики» – 1-е место в номинации «Проекты и идеи, направленные на развитие технологических и информационных услуг»; Н. Барсегян с работой «Развитие предпринимательских сетей малых инновационных предприятий на основе проектов Национальной технологической инициативы по сопряжению инноваций и производства» – 1-е место в номинации «Проекты и идеи, направленные на сопряжённое развитие науки, инноваций и производства».

И. Зиганшина победитель международного конкурса «Экология», награждена дипломом I-й степени всероссийского творческого конкурса студенческих проектов «Мой вклад в науку-2020», диплом I-й степени Всероссийского творческого конкурса STUD-PORTAL «Презентация 2020», диплом всероссийской конференции студентов и школьников «Гранит науки».

Г. Коссе и З. Гуртовая получили дипломы II-й степени международного конкурса «Современная наука: исследования и разработки». А. Бармина награждена дипломом II степени международного конкурса «Инновации в развитии научных и творческих направлений образовательного процесса».

А. Насекина приняла активное участие в международной научно-практической конференции International Research Conference on Economica, Arts and Scinces (Boston, USA) и получила диплом I-й степени за работу «Виды переработки текстиля и одежды» (руководитель – Л.Р. Фатхуллина)

В конкурсе студенческих научно-практических работ «Твой эко – взгляд» 3-е место заняли В. Фетисова, И. Зиганшина, В. Николаева; 2-е место завоевали Ю. Макарова, С. Юкова, Л. Саматова, В. Смирнов.

В конкурсе IDEA КНИТУ студент ФУА Г. Христофоров получил диплом I-й степени. (руководитель – А.В. Герасимов).

В конкурсе «Инновации в развитии научных и творческих направлений образовательного процесса», проводимом Западно-Сибирским научным центром (г. Кемерово) диплом I-й степени за работу «Особенности идентификации опасностей для расчета уровней профессионального риска» получили Д. Гурьянова, Л. Хайруллина.

На VIII Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «ГОРИЗОНТЫ РОССИИ» Кемелева Камиля получила диплом II степени

На Девятом Всероссийском конкурсе молодых аналитиков победителями стали: 1-е место Н. Барсегян – в номинации «Аналитическое обеспечение национальной инновационной, К. Иванцова – в номинации «Аналитическое обеспечение логистической деятельности», З. Идрисова – в номинации «Статистические основы аналитической деятельности», П. Мукеба – в номинации «Аналитическое обеспечение международной логистики», Н. Барсегян – в номинации «Государственные программы и проекты развития нефтегазового и нефтехимического комплекса России», А. Курбанова – в номинации «Развитие инновационных процессов в нефтегазовом и нефтехимическом комплексе России», М. Надеждина – в номинации «Развитие ресурсосбережения в нефтегазовом и нефтехимическом комплексе России», К. Перфилов – в номинации «Развитие логистических процессов в нефтегазовом и нефтехимическом комплексе».

На Пятнадцатом Международном конкурсе программ и проектов «Будущее Планеты Земля» 1 место заняли И. Матусевич с работой «Эффективность функционирования производственной логистики и разработка мероприятий по её совершенствованию» в номинации «Развитие логистических систем в мире» и К. Карташов с работой «Совершенствование процесса управления закупками инновационных товаров на предприятии» в номинации «Развитие инновационно-инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов».

В научно-практической конференции и конкурсе научно-исследовательских работ в рамках межрегиональной выставки «Мода и стиль. Казань. Весна-2020» победителями стали: 1 место – А. Марьина (руководитель – Н.В. Тихонова), 2 место – И. Гаврилова (руководитель – Л.Л. Никитина), 3 место – А. Фасхутдинова (руководитель – Н.В. Тихонова).

На X Международной научно-технической конференции «Инновационные машиностроительные технологии, оборудование и материалы-2019» (декабрь 2019) победителями стали С. Ахметшин, Я. Иванов.

На Всероссийском конкурсе старшеклассников и студентов «Права человека нашими глазами – 2019», организованном Санкт-Петербургским институтом права имени Принца П.Г. Ольденбургского при поддержке Санкт-Петербургского государственного института кино и телевидения и межрегиональной общественной организации «Гуманитарно-политологический центр «Стратегия» специальными призами жюри отмечены студенты О. Садовникова и Д. Еремин.

В конкурсе на лучшую научную работу студентов и аспирантов КНИТУ «Жить в XXI веке – 2020», посвящённой 75-ой годовщине Победы в Великой Отечественной войне, организованном УНИРС, приняли участие 182 участника, 92 работы вышли в финал, из них 43 стали победителями.

В конкурсе научных работ Stand up science-2020, организованном СНТО КНИТУ, приняли участие 27 студентов КНИТУ. Диплом победителя 1 степени получила Е. Товкалёва.

Работа по участию обучающихся и молодых ученых в конкурсных программах фондов и институтов развития. С 2018 года по настоящее время КНИТУ реализует акселерационную образовательную программу «Школа молодого инноватора», направленную на подготовку конкурсантов для участия в программах «Молодежный инновационный проект» ИВФ РТ и «УМНИК» Фонда содействия инновациям и других институтов развития. Целью школы является повышение уровня оформления заявок и качества презентаций проектов, а также повышение конкурсной и грантовой активности слушателей в федеральных грантовых программах. По итогам обучения в школе молодого инноватора наблюдается значительное увеличение количества победителей программы «УМНИК»: 2016 г. – 4 победителя, 2017 – 7 победителей, 2018 – 11 победителей, 2019 – 12 победителей.

В 2019/2020 учебном году ФГБУ «Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере» профинансировал научные исследования обучающихся и молодых ученых на сумму 6 млн. руб.: семь проектов по программе «УМНИК», два проекта по программе «УМНИК - Цифровая Россия», один проект - «УМНИК - Нефтегаз», один проект – «УМНИК - ЭКФО», один проект - «УМНИК - НТИ». По программе фонда «Старт-3» для реализации проекта «Интегрирование технологии предварительной активации растительного сырья на

предприятиях лесохимического профиля» кафедра переработки древесных материалов привлекла 4 млн руб.

Конкурс научно-исследовательских проектов аспирантов «ТехноСтарт». Конкурс проводится с целью выявления и поддержки аспирантов, способных профессионально заниматься решением научно-прикладных задач для производственных предприятий. В рамках него аспиранты могут претендовать на ежемесячную именную стипендию от университета в размере 12,5 тыс руб. в месяц в течение 2 лет. Такую же сумму победителю выплачивает предприятие – партнёр конкурса. Количество победителей 15. Отметим, что в сентябре прошла защита первой кандидатской диссертации аспиранта – победителя конкурса «ТехноСтарт» (предприятие-партнер, финансировавшее работу в рамках конкурса, ООО «Научно-технический центр ГринТекс»). Получены охранные документы на два патента, одну программу для ЭВМ, подана одна заявка на патент.

Всего в 2019–2020 гг. в КНИТУ в рамках конкурса «ТехноСтарт» было заключено 13 договоров с МИП: ООО «Научно-технический центр Альтернативная Энергетика», ООО «Технологии Оптимального Проектирования», ООО «БиоЭнерджи», ООО «Ферри Ватт», ООО НПП «ТермоДревПром», ООО «ТАПЕН», ООО «Авангард-М», ООО «Научно-технический центр ГринТекс», ООО НПО «Политехнологии», ООО «О-лайн», ООО «Консантинг-Групп». На стадии подписания еще два договора. Общая сумма заключенных договоров – 7 млн руб., в том числе 4 млн руб. – средства от предприятия, 3 млн руб. – средства от КНИТУ.

Второй год КНИТУ совместно с НХТИ (филиал КНИТУ) организует республиканский отраслевой конкурс инновационных проектов молодых ученых «Наука и бизнес», направленный на поддержку лучших инновационных проектов, выполняемых молодыми учеными и научными сотрудниками университетов и малых инновационных компаний РТ, создаваемых при университетах, а также на укрепление взаимосвязей вузов с реальным сектором экономики. Соорганизаторы конкурса: ассоциация «Некоммерческое партнерство "Камский инновационный территориально-производственный кластер"» и ЗАО «Инновационно-производственный Технопарк "Идея"». Ежегодно конкурс объединяет студентов, аспирантов, молодых ученых из Казани, Нижнекамска, Самары, Перми, Челябинска и Ульяновска. В рамках конкурса все участники получили обратную связь по заявленным проектам от представителей предприятий РТ (ПАО «Татнефть», АО «Химический завод имени Л.Я. Карпова», АО «Танеко» и др.) и обсудили возможности дальнейшего внедрения результатов разработок.

Публикационная активность КНИТУ. На конец 2019 г. индекс Хирша КНИТУ в РИНЦ составляет 55 единицы, в системах Scopus – 38 единиц, WoS – 33 единицы. Число публикаций авторов КНИТУ в РИНЦ всего – 28332, в 2015–19 гг. – 14545, в 2019 г. – 2994, цитирований всего – 72121, за 2015–19 гг. – 18842. Число публикаций в Scopus всего – 4991, в 2015–19 гг. – 1903, в 2019 г. – 481, цитирований соответственно всего – 17685, в 2015–19 гг. – 4526. Число публикаций в WoS всего – 3150, в 2015–19 гг. – 1242, в 2019 г. – 259, цитирований соответственно всего – 11913, в 2015–19 гг. – 3057. Следует отметить, что в связи с изменением оценки публикационной активности в рамках НИУ в последние два года, растет число публикационной активности в журналах, индексируемых в WoS/Scopus.

4. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Международные мероприятия. В отчетный период университетом проведено 19 международных мероприятий (их динамика представлена на рис. 4.1). Следует отметить, что в связи с эпидемиологической обстановкой часть международных мероприятий в 2020 г. была организована в дистанционном формате. Среди наиболее значимых международных мероприятий за отчетный период следует отметить:

- проведение Международной сетевой научно-практической конференции «Инженерное образование: проблемы трансформации для индустрии 4.0» (Синергия-2019), посвященной проблемам инженерного образования в условиях меняющегося мира, развития индустрии 4.0, вопросам подготовки кадров для ведущих отраслей промышленности и, прежде всего, нефтегазохимической отрасли;
- участие совместно с КНИТУ им. А.Н. Туполева в проекте КФУ «Проведение информационной кампании по привлечению иностранных граждан к обучению в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по программам высшего образования, в том числе на условиях целевого обучения» в рамках федеральной программы «Экспорт образования»;
- встречи иностранных студентов с консулом Республики Узбекистан и советником по образованию и науке посольства Республики Куба;
- семинар, проведенный совместно с коллегами из Ляониньского нефтяного университета (КНР), о возможностях проведения научных исследований и прохождения практики;
- конкурс посольства Франции в РФ «Федеральный диктант-2019»;
- проведение лекций и практических занятий от ведущих профессоров из вузов Германии, США и Израиля;
- лекции для студентов КНИТУ в партнерстве с Государственным университетом им. Ферриса (США);
- выступление ведущих профессоров КНИТУ с докладами в рамках международной выставки и научной конференции «Образование и спорт в эпоху могущества и счастья» по телемосту (Туркменистан);
- онлайн-лекции ведущих преподавателей КНИТУ для специалистов Академии наук Туркменистана, Туркменского государственного архитектурно-строительного института и других технических университетов Туркменистана;
- проведение онлайн-семинаров и курсов лекций в рамках гранта Эразмус+.



Рис. 4.1. Динамика международных мероприятий, проводимых на базе КНИТУ

Международные партнерские связи. В 2019/2020 учебном году КНИТУ продолжил укреплять партнерские связи с зарубежными образовательными и научными учреждениями, а также промышленными предприятиями и бизнес-организациями. За указанный период было подписано 15 международных соглашений, а общее число действующих соглашений составило 118 договоров, и еще 5 находятся на стадии согласования.

Международное сотрудничество осуществляется по различным направлениям.

Укрепление партнерских связей с Китайской Народной Республикой. В отчетный период:

- делегация КНИТУ под руководством проректора по учебной работе А.В. Бурмистрова посетила провинцию Хэнань (города Синьсян и Чжэнчжоу), были проведены встречи с руководством Синсянского профессионально-технического колледжа (СПТК) и Университета Чжэнчжоу;

- представитель КНИТУ в рамках федерального проекта «Экспорт образования» принял участие в визите делегации представителей вузов Казани, в рамках которого были посещены учебные заведения провинции Шаньдун, состоялась встреча с представителями рекрутинговых компаний и первым секретарем посольства России в КНР на территории Российского культурного центра в Пекине, было проведено торжественное открытие Центра русского языка на базе Промышленного университета Цилу;

- делегация из Ляониньского нефтяного университета (ЛНУ) посетила КНИТУ в конце 2019 г., представив обширную презентацию, в которой рассказала о структуре, условиях обучения и направлениях научно-образовательной деятельности, а также озвучены возможности прохождения стажировок и проведения научных исследований специалистами из КНИТУ на базе ЛНУ;

– студенты КНИТУ прошли конкурсный отбор и получили стипендии Правительства и Академии наук КНР для обучения в магистратуре;

– продолжилось сотрудничество КНИТУ с Университетом Чжэнчжоу в области совместного обучения граждан Китая по направлению «Туризм»;

– студенты Хайнаньского университета в рамках соглашения о студенческом обмене в течение года изучали русский язык в КНИТУ.

Развитие комплексного сотрудничества с Туркменистаном:

– участие ведущих профессоров КНИТУ в международной выставке и научной конференции «Образование и спорт в эпоху могущества и счастья», на которой проректор по УР А.В. Бурмистров – единственный представитель из РФ – выступил с пленарным докладом, где в рамках мероприятия также состоялись официальные визиты в Туркменский государственный архитектурно-строительный институт (подписано соглашение о сотрудничестве), Академию наук Туркменистана, прошла встреча с представителями государственного концерна «Туркменхимия»;

– в 2020 г. для представителей Туркменского государственного архитектурно-строительного института с лекциями выступили заведующий кафедрой ТНВМ профессор А.И. Хацринов, доцент кафедры ХТПНГ Е.А. Емельянычева, преподаватель кафедры МВ Р.А. Усманов и доцент МАХП С.А. Вилохин;

– запланирован официальный визит ректора Туркменского государственного архитектурно-строительного института в КНИТУ для участия в конференции ММТТ-33, а также подписания дорожной карты сотрудничества на период 2020-2025 гг.;

– включение КНИТУ в список высших учебных заведений, чьи дипломы признаются Министерством образования Туркменистана значительно усилило прирост иностранных студентов из этой страны, на данный момент в КНИТУ обучается 946 граждан Республики Туркменистан.

Интерес со стороны коллег из Японии:

– визит представителя университета Хоккайдо, члена Платформы подготовки кадров для японо-российского экономического сотрудничества и гуманитарных обменов (HaRP), в ходе которого был представлен проект совместной лаборатории КНИТУ с компанией Yokogawa, получивший крайне высокие оценки от эксперта;

– посещение КНИТУ делегацией биотехнологической компании JFR Co. Ltd в рамках рабочего визита в РТ, в ходе которого гости познакомились с оборудованием, процессами, НИОКР, проводимыми лабораторией «Инженерные проблемы биотехнологии»,

автоматизированными системами управления данными процессами, а также представили собственные разработки в области пищевой, промышленной и экологической биотехнологии.

Новые форматы сотрудничества с Университетом прикладных наук г. Мерзебурга (Германия):

– в рамках нового протокола о намерениях между КНИТУ и Мерзебургским университетом предусмотрено совместное руководство выпускными квалификационными работами студентов, по итогам 2019/20 учебного года первый студент успешно защитил ВКР на тему «Предвидение понимания профессии: эмпирический исследовательский проект по профессиональному самосознанию в России», написанную под руководством К. Паулика (Университет Мерзебурга) и Р.В. Куприянова (КНИТУ), в рамках данного проекта студент А. Кнолле посещала КНИТУ в июле 2019 г. для проведения научно-исследовательской работы на территории России, а студентка ФСТС А. Лихоманова прошла стажировку в Университете прикладных наук г. Мерзебурга по теме магистерской диссертации;

– студенты КНИТУ продолжают обучение в немецком университете по программам двойных дипломов по направлению «Информационные системы и технологии» (ФДПИ) и «Химическая технология» (ФТСПК).

Продолжение сотрудничества с компанией «Хальдор Топсе» (Дания):

– продолжается реализация научно-исследовательского проекта «Использование сверхкритических флюидных технологий для регенерации катализаторов»;

– датская компания предоставила очередную стипендию студенту ФННХ, которая будет покрывать все необходимые расходы на 22 мес. учебы в магистратуре Датского технического университета.

Реализация грантов Эразмус+:

– успешно реализуются выигранные ранее гранты в составе двух консорциумов: проект ENTER (подготовка преподавателей для инженерных вузов, использование лучших практик Болонского процесса в европейском вузе) и проект MODEST (создание центров докторского образования, в которых аспиранты получают консультации лучших ученых в области точных и инженерных наук, а также по академическому письму на английском языке);

– впервые выигран грант в категории Jean Monnet на реализацию модуля «Предпринимательская среда в университетах Евросоюза: как технологические инициативы изменяют мир».

Сотрудничество с международными стипендиальными и грантовыми программами:

– в рамках гранта программы Фулбрайта в России U.S. Scholar Program профессор Университета Пердью в течение двух семестров проводил занятия для студентов КНИТУ, получен грант на проведение Школы Фулбрайта по теме «Нанотехнологии и наноматериалы»;

– гранты Германской службы академических обменов DAAD (гранты на обучение выпускников КНИТУ в магистратуре ведущих университетов Германии)

– гранты программы Европейского союза Эразмус+.

Гранты на международные стажировки. Участие в международных, федеральных и региональных стипендиальных грантовых программах является эффективным способом развития академической мобильности как обучающихся, так административного и профессорско-преподавательского состава университета.

Динамика грантовой активности вуза приведена на рис. 4.2. и 4.3.

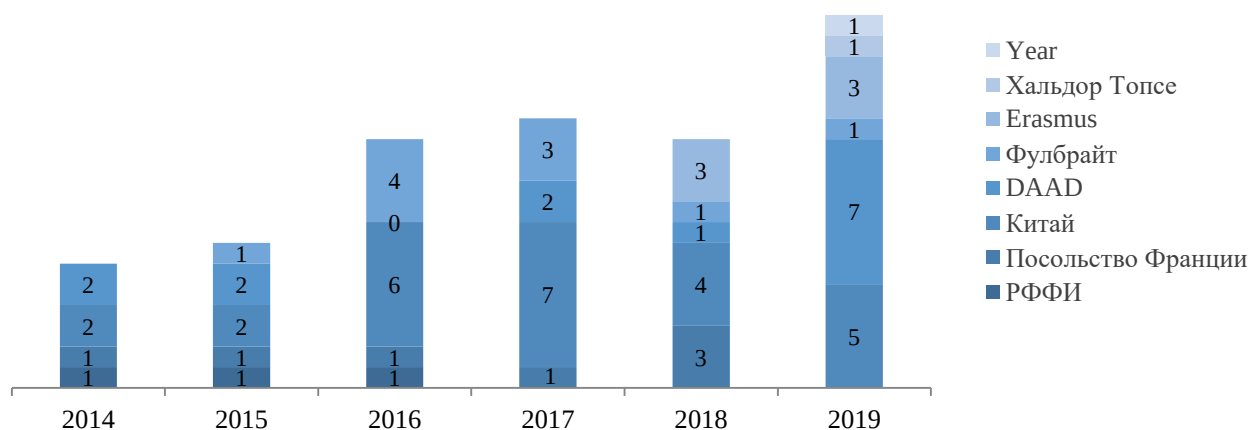


Рис. 4.2 Динамика международных грантов

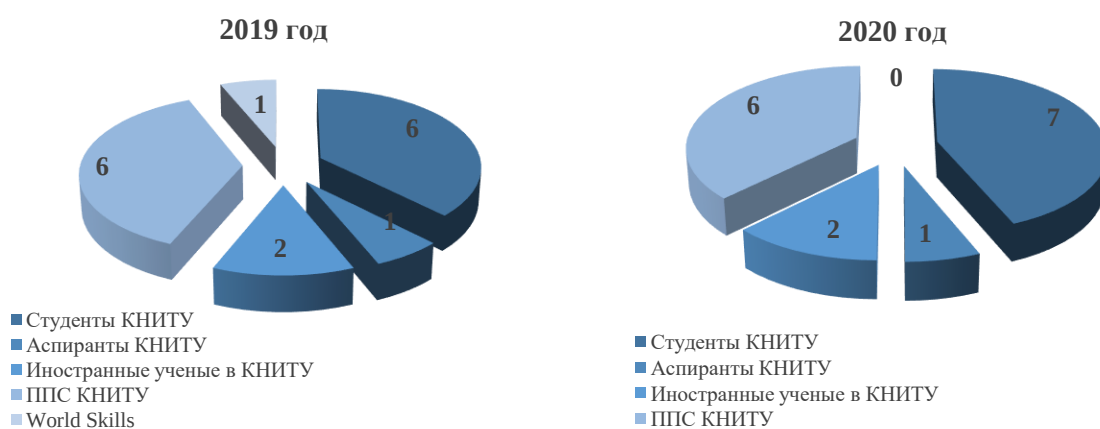


Рис. 4.3. Динамика участия университета в грантовой программе «Алгарыш»

В отчетном году обучающимися и ППС КНИТУ было подано 24 заявки на получение гранта Правительства РТ «Алгарыш» по различным категориям. Предварительно одобрено 12 заявок. В связи с ограничительными мерами, связанными с пандемией Covid-19, окончательные результаты будут объявлены позже.

В 2019/2020 учебном году к реализации образовательных программ университета при поддержке гранта «Алгарыш» были привлечены ведущие зарубежные преподаватели, исследователи и практики США и Германии.

Директор компании «Термофил Интернейшнл» в Германии (г. Гамбург), профессор Д. Майер прочел курс лекций по образовательной программе «Термохимическая переработка лигноцеллюлозной биомассы» для студентов и сотрудников кафедры ХТД.

Для ППС, аспирантов и студентов ФННХ, профессор Государственного университета им. Ферриса (США) К. Ханкок провела цикл лекционных и практических занятий по образовательным программам «Органическая химия» и «Фармацевтическая химия».

В рамках гранта Фулбрайта U.S. Scholar Program профессор из Университета Пердью Ф. Сангер в течение двух семестров проводил лекционные и практические занятия по управлению проектами для студентов 1-4 курсов кафедры ИХТ.

Преподаватель из США М. Сангер в течение двух семестров проводила курс практических занятий по страноведению, а также организовала клуб английского языка для студентов КНИТУ на кафедре ИЯПК.

В отчетном году КНИТУ продолжил реализацию проектов «Педагогическая подготовка преподавателей инженерных дисциплин (ENTER)» и «Модернизация обучения в аспирантуре по естественным наукам и улучшение педагогических методик (MODEST)» в составе консорциумов вузов в рамках грантов Erasmus+. Участники рабочих групп для реализации проектов ENTER и MODEST выезжали в партнерские вузы – Политехнический институт Порто (Португалия, г. Порто), Университет Брунел (Великобритания, г. Лондон), Хельсинкский университет (Финляндия, г. Хельсинки), Латвийский университет (Латвия, г. Рига), Ягеллонский университет (Польша, г. Краков).

Доцент кафедры СРПП Р. Куприянов в октябре 2019 г. провел ряд практических семинаров для студентов и сотрудников Автономного университета Барселоны (UAB) по теме «Управление или борьба со стрессом?» в соответствии с договором об академической мобильности при поддержке гранта ERASMUS+K107.

В 2019/2020 учебном году КНИТУ стал получателем гранта Erasmus+ в категории Jean Monnet на реализацию модуля «Предпринимательская среда в университетах Евросоюза: как технологические инициативы изменяют мир» на кафедре ИХТ. В рамках этого модуля 29 апреля 2020 г. прошел онлайн-семинар для аспирантов, посвященный подготовке грантовых заявок в Европейские фонды коммерциализации результатов НИОКР.

В июле 2020 г. в рамках проекта MODEST (модернизация докторского образования в науке и совершенствование методик преподавания) состоялись две встречи сети докторантов. Одна из них была посвящена теме управления стрессом. Организаторами мероприятия выступили КНИТУ и Университет Латвии. В семинаре приняли участие более 20 студентов из 7 вузов Латвии, Польши, России, Беларуси и Армении.

Выпускники ФННХ получили личные стипендии ведущих зарубежных университетов на обучение в магистратуре Мичиганского государственного университета (США), Научно-технологического университета им. короля Абдаллы (Саудовская Аравия), Датского технического университета.

Студент ФХТПМК выиграл годовичную стипендию программы YEAR (Year of Exchange in America for Russians) для обучения в общественном колледже округа Ниошо, США.

Выпускники программ бакалавриата КНИТУ выиграла 5 из 6 заявок на получение грантов Академии наук КНР для продолжения обучения выпускников КНИТУ в магистратуре Пекинского университета химии и технологии.

В следующем 2020/2021 учебном году при поддержке гранта «Алгарыш» к реализации образовательных программ ФТПКЭ и ФХТПМК будут привлечены ведущие исследователи и практики США и Азербайджана.

Благодаря успешному участию в грантовой программе Министерства образования и науки РТ «Алгарыш», стипендиальной программе промышленной и научной компании «Хальдор Топсе» и грантам Академии наук Китайской Народной Республики в 2019 г. студенты КНИТУ продолжили обучение на уровне магистратуры в ведущих университетах Франции (Университет Монпелье), Германии (Технический университет Дрездена, Галле-Виттенбергский университет им. Мартина Лютера), Дании (Датский технический университет), Китая (Юго-Западный нефтяной университет, Пекинский университет химической технологии).

Магистранты, аспиранты и преподаватели КНИТУ в отчетном году стажировались в научных и образовательных организациях Болгарии (Университет химической технологии и металлургии, г. София), Германии (Университет Хемница, Университет прикладных наук г. Мерзебурга, Университет Падеборна, Университет прикладных наук г. Аугсбургец), Франции (Институт физики и химии материалов г. Страсбурга), Китая (Юго-Западный нефтяной университет).

В 2020/2021 учебном году студенты при поддержке грантов продолжают обучение в магистратуре зарубежных университетов.

Иностранные делегации. В отчетный период КНИТУ принял 14 иностранных делегаций из числа:

- научных и образовательных организаций (Восточно-Казахстанский государственный технический университет (Казахстан), Таллиннский технологический университет (Эстония), Академия наук Туркменистана (Республика Туркменистан), Самаркандский государственный университет, Ташкентский химико-технологический институт (Республика Узбекистан), Южный кампус Университета Чжэнчжоу, Ляонинский нефтехимический университет (Китай), Университет Хоккайдо (Япония), НАН Беларуси (Республика Беларусь), Государственный университет им. Ферриса (США));

- международных компаний (Аккредитационное агентство KazSEE (Казахстан), JFR Co. Ltd, Syngen Biotech (Япония), Thermophil International (Германия));

- дипломатических представительств (посольство Республики Куба в РФ, генеральное консульство Республики Узбекистан в г. Казань, Региональная общественная организация «Национально-культурная автономия узбеков Республики Татарстан»).

Командирование сотрудников, студентов и аспирантов за рубеж. В 2019/2020 учебном году 55 чел. (выездов 75) из числа сотрудников, аспирантов и студентов КНИТУ по различным видам заграничного командирования выезжали за рубеж в 29 стран:

- студенты – 7 чел., из них 5 чел. – с целью прохождения преддипломной, учебной и производственной практики; 1 – с целью освоения учебного модуля и 1 чел. для участия в спортивном мероприятии;

- сотрудники – 68 чел., из них 7 чел. – с целью проведения научных исследований; 31 – в рамках участия в работе международных форумов, семинаров, выставок, конференций; 2 – по различным региональным и международным грантам («Алгарыш», ДААД, Фулбрайт и т. д.), 6 – с целью повышения квалификации, 22 – для обсуждения вопросов

сотрудничества, профориентационной работы, чтения лекций, руководства практикой и т. д.

Показатель «Доля численности иностранных НПР». Этот показатель (рис. 4.4) за 2019 календарный год выполнен (16 чел.).

Выполнение показателя за 2020 г.: 12 чел. отработали в весеннем семестре 2018/2019 учебного года; 3 преподавателя и 1 научный сотрудник приглашены на работу в КНИТУ с осени 2020 г. В настоящее время осуществляется проработка возможности трудоустройства некоторых НПР в дистанционном формате. В совокупности данные иностранные НПР обеспечат достижение планового значения показателя (16 чел.) за 2020 г.

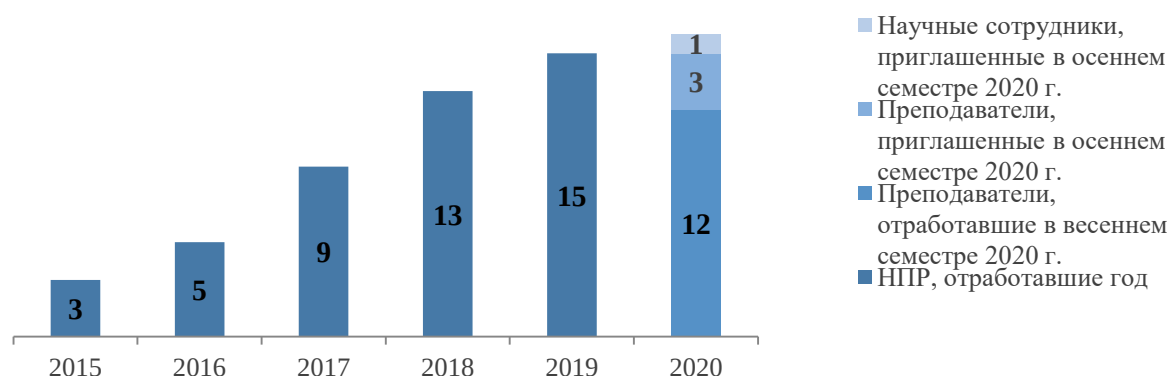


Рис. 4.4. Численность иностранных НПР в ФГБОУ ВО «КНИТУ» в 2015-2020 гг.

Число студентов, обучающихся по очной форме обучения, проучившихся за рубежом не менее семестра (триместра). В 2019/ 2020 учебном году 15 студентов-очников обучались за рубежом не менее семестра: 1 студент прошел годовые языковые курсы в китайском Юго-Западном нефтяном университете; 4 студента обучались в Пекинском университете химической технологии; 9 студентов – в Университете прикладных наук г. Мерзебурга (Германия); 1 аспирант провел часть НИР по теме своей диссертации в Университете Падеборна (Германия).

Экспорт образовательных услуг. В сентябре 2017 г. КНИТУ вошел в консорциум из 39 вузов, участвующих в приоритетном проекте «Развитие экспортного потенциала российской системы образования».

На рис. 4.5 и 4.6 представлена динамика количества иностранных граждан, обучающихся в КНИТУ, и доля иностранных студентов в общем контингенте вуза.

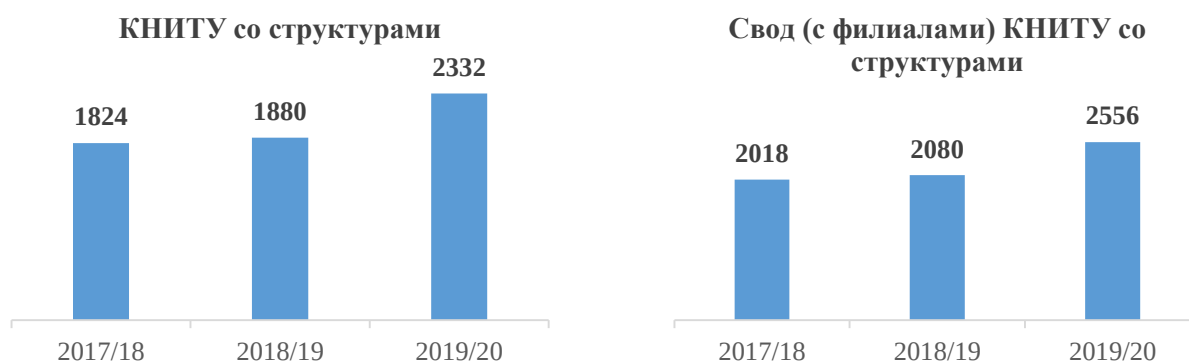


Рис. 4.5. Количество иностранных граждан, обучающихся в КНИТУ

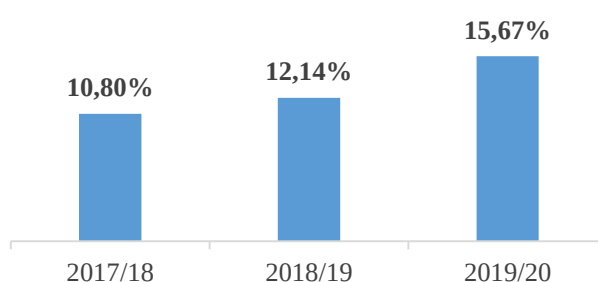


Рис. 4.6. Доля иностранных студентов в общем контингенте КНИТУ

Решением Ученого совета КНИТУ от 03.12.2018 г. была принята Концепция развития экспортного образовательного потенциала ФГБОУ ВО «КНИТУ» на период 2018-2025 гг. Предлагаемая модель развития экспорта образовательных услуг в КНИТУ – внутренняя интернационализация: «Обучение иностранных студентов по всем уровням высшего образования с доминантой на очную форму и развитием академической мобильности и дистанционного образования». Характеристики данной модели:

- привлечение иностранных студентов для получения высшего образования с обучением на территории России, в основном по очной форме;

- целевая аудитория - русскоговорящие иностранные студенты стран СНГ и студенты из третьих стран;

- развитие партнерских связей, реализация дистанционных и дополнительных образовательных программ (не менее 15 % контингента).

В рамках концепции предложены индикаторы экспорта образовательных услуг (табл. 4.1).

Таблица 4.1

Индикаторы экспорта образовательных услуг

№	Индикатор	2017	2025
1	Количество иностранных обучающихся очной формы обучения, чел.	1638	3263
2	Количество иностранных обучающихся очной формы по контракту, чел.	654	1632
3	Приведенный контингент иностранных обучающихся по контракту, чел.	702	1695
4	Доходы от обучения иностранных граждан, млн руб.	64,428	226,5
5	Доходы от дополнительного образования и услуг иностранных граждан, млн руб.	5,154	18,12

5. ДОВУЗОВСКИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Формы сотрудничества КНИТУ и школ имеют устойчивый и традиционный характер. В целом это взаимодействие обеспечивает непрерывность и преемственность школьного и вузовского образования и направлено на обеспечение углубленного уровня подготовки школьников по профильным предметам (химия, физика, математика), получение основ профессиональной подготовки по специальностям вуза.

В прошедшем учебном году особое внимание в системе довузовского образования КНИТУ было уделено решению двух важнейших задач: обеспечению качественного массового профессионального ориентирования школьников РТ и регионов РФ и созданию новых условий для проектной деятельности школьников. Эта работа проводится всеми факультетами университета на выездных Днях открытых дверей КНИТУ «Создай будущее с нами!», на тематической «Неделе высоких технологий в школе-2020», а также на профориентационных акциях «Студент одного дня». За отчетный период в общеуниверситетских и факультетских акциях приняло участие более 90 тыс школьников со всей России.

В партнерскую сеть Института развития непрерывного образования на основе договоров о долгосрочном сотрудничестве входят дирекция республиканской программы «Стратегическое управление талантами», ООО «Дом занимательной науки и техники» (г. Казань), группа компаний «АФК», фонд поддержки одаренной молодежи «Лифт в будущее», лаборатория интеллектуальных технологий «ЛИНТЕХ» Инновационного центра «Сколково», фонд инфраструктурных и образовательных программ АО «Роснано», министерства образования и науки Калужской области и Республики Крым. Благодаря этому сотрудничеству удалось развить новые образовательные форматы интеграции образования, науки и производства в рамках системы школа–университет–наука–производство. Продолжает активно развиваться межвузовское взаимодействие.

В 2019/2020 учебном году совместно с тринадцатью опорными вузами ПАО «Газпром» проведена четвертая многопрофильная отраслевая олимпиада школьников «Газпром», в которой университет являлся вузом, ответственным за подготовку профиля «Химия». Данное мероприятие вошло в Перечень олимпиад школьников как Олимпиада III уровня.

Согласно официальному сайту олимпиады, общее количество зарегистрированных школьников–участников Олимпиады, составило 12177 чел., в том числе, более 1200 – из Республики Татарстан. В феврале 2020 г. на площадке университета свыше 450 одаренных школьников из Казани, Нижнекамска, Набережных Челнов, Менделеевска, Ульяновска,

Чебоксары, Нового Уренгоя, Краснодар, Екатеринбурга продемонстрировали свои знания в очном заключительном этапе по предметам «Информационно-коммуникативные технологии», «Экономика», «Математика», «Физика», «Химия».

КНИТУ заинтересован в привлечении к обучению в своих стенах не просто способных школьников, но учащихся, имеющих призвание к той области деятельности и к тем специальностям, по которым вуз ведет подготовку. В процессе совместной практической работы сформированы классы, ориентированные на углубленное изучение профильных для университета предметов. В настоящее время – это более 400 школ из всех районов Республики Татарстан, г. Казани, республик Башкортостан, Удмуртия, Чувашия, Марий Эл, а также из Кировской, Владимирской, Нижегородской, Свердловской, Ульяновской и Оренбургской областей, Республики Крым, с которыми университет имеет партнерские отношения.

В 2019/2020 учебном году в 264 школах, в соответствии с договорами о сотрудничестве, продолжили работу, а также были открыты новые университетские профильные классы, где предметы естественно-математического цикла преподают не только школьные учителя, но и представители профессорско-преподавательского состава КНИТУ.

В особое направление выросла работа по созданию системы профессиональных проб, позволяющая изучить особенности той или иной инженерно-технической специальности как теоретически, так и на практике. Кафедрами университета разработано 47 элективных курсов «Введение в профессию».

В соответствии с программой сотрудничества университета и ПАО «Газпром» разработана программа практических профессиональных проб, которая прошла первую успешную апробацию на примере учащихся лицея-интерната для одаренных детей с углубленным изучением химии. В новом учебном году по этой программе планируется обучение более 300 учащихся школ Казани, Нижнекамска и Елабуги. В этой важной деятельности свою позитивную роль сыграла акция «Студент одного дня», которая успешно прошла на всех ведущих кафедрах университета. В рамках этой акции свыше 1800 старшеклассников подробно ознакомились с особенностями учебного процесса и возможностями карьерного роста на профильных предприятиях, дополнительными возможностями получения востребованного образования в КНИТУ.

В сентябре 2019 г. в университете прошел традиционный День открытых дверей «Подготовительные курсы КНИТУ». Будущие абитуриенты получили возможность встретиться с представителями всех институтов вуза, узнать об особенностях поступления, учёбы, свыше 200

чел. заключили договоры на обучение на очных подготовительных курсах выходного дня по математике, физике, химии и русскому языку. В октябре–ноябре 2019 г., а также в январе 2020 г. в городах и районах республики были организованы массовые выездные профориентационные мероприятия в общеобразовательных школах и средних профессиональных образовательных учреждениях РТ, в которых приняли участие свыше 25 тыс школьников 5–11 классов.

В период школьных каникул центром довузовской подготовки совместно с факультетами университета были проведены экскурсии по кафедрам и аудиториям, лабораториям КНИТУ для школьников из Балаково Саратовской области, Ульяновска, Чебоксар, Нефтекамска, Челябинска, Снежинска Челябинской области, Новосибирска, Бирска, Воткинска Кировской обл., Набережных Челнов, Альметьевска, Черемшан, Васильевской кадетской школы поселка Васильево Республики Татарстан.

В 2019/2020 г. была продолжена разноплановая работа факультетов университета по повышению качества преподавания химии в общеобразовательных школах Республики Татарстан. В октябре и феврале во всех городах и районах республики состоялись массовые выездные «Дни открытых дверей КНИТУ», с успехом прошла тематическая седьмая «Неделя высоких технологий в школе», посвященная 100-летию образования ТАССР, в этих мероприятиях приняли участие более 40 тыс школьников. Состоялись научные Кирпичниковские чтения, проект Engineering slam, на котором перед школьной аудиторией выступали ведущие ученые университета. В общей сложности участниками акций стали более 5 тыс школьников Республики Татарстан.

Продолжил свою деятельность инновационный просветительский проект популяризации науки, активно использующий цифровые технологии и максимально адаптированный к детской аудитории в возрасте 5–14 лет – Детский университет «Наука на ладони». Обучающие программы в 2019/2020 учебном году построены на модульном принципе, с учетом возрастных особенностей детей: модуль «5 стихий» (строение Вселенной) – для детей 5–8 лет; модуль «Исследователи объясняют загадки мира» (великие научные открытия) – для детей 9–11 лет; модуль «Монтируй себя» (формирование «мягких» исследовательских компетенций) – для школьников 12–14 лет. Число участников проекта составило 7146 чел.

Кроме этого, Детский университет организовал 8 творческих конкурсов и олимпиад, формирующих саморазвитие детей: «Юный лектор Детского университета», «Говорящие стены», «Кем я буду», «Шляпа волшебника», «Вперед в прошлое», «Старт на все 100» (многопрофильная

олимпиада по математике, естествознанию, русскому, английскому и татарскому языкам для дошкольников 6–7 лет и учащихся 1–6 классов). Дипломами и благодарственными письмами награждены свыше 450 детей.

Деятельность Детского университета обеспечивает Менторский совет из числа ученых КНИТУ, студентов и школьников. Успешно реализуется формат «Дети учат детей» – более 50 % лекторов университета составляют студенты и школьники – победители ежегодного конкурса популяризаторов науки КНИТУ «Наука без границ». Имеет успех и родительский клуб «Лаборатория родительского образования», в котором родители учатся параллельно с детьми, а занятия в виде лекций, тренингов, деловых игр проводят психологи, конфликтологи, социологи, юристы КНИТУ.

С целью обсуждения актуальных проблем химического образования в Республике Татарстан и перспектив его развития в условиях модернизации общего, среднего профессионального и высшего образования 20 февраля 2020 г. в КНИТУ состоялось годовое собрание Ассоциации учителей и преподавателей химии Республики Татарстан. В работе собрания приняли участие более 150 делегатов из 43 городов и районов нашей республики. Обсуждались концепция развития химического образования в школах Республики Татарстан, мероприятия по совершенствованию преподавания химии в учреждениях среднего профессионального и высшего образования и др. Была принята программа деятельности ассоциации, а также «Концепция развития химического образования в школах Республики Татарстан», позднее принятая и Министерством образования и науки Республики Татарстан (приказ № 591/20 от 19.05 2020 г.).

На протяжении 13 лет действует Республиканское научно-методическое объединение учителей химии, в рамках которого работает ежемесячный семинар, позволяющий педагогам получать самые актуальные знания в различных областях химии, а также изучать лучшие методики преподавания.

В феврале 2020 г. стартовала XII Республиканская научно-методическая конференция педагогов общеобразовательных учреждений, преподавателей учреждений среднего профессионального и высшего образования «Три Кита естественно – научной грамотности школьников: знания, компетенции, исследования». Итоги данной конференции будут подведены в октябре 2020 г.

Состоялся ежегодный конкурс по поддержке учителей химии Республики Татарстан «Все грани химии», ставший с 2019 г. общереспубликанским. Конкурсный этап 2020 г. объединил 146 педагогов

системы общего образования различных типов и видов образовательных учреждений из 21 муниципального района и городов РТ.

По инициативе Республиканской Ассоциации поддержки проектной деятельности школьников, учредителями которой являются КНИТУ, технопарк «Идея» и Технополис «Химград», 27 марта 2020 г. стартовал VI Республиканский конкурс молодёжных инновационных проектов «Татарстан – территория будущего».

В 15-й раз КНИТУ провел ежегодную Поволжскую межрегиональную олимпиаду «Будущее большой химии».

Совместно с Институтом развития непрерывного образования и Инженерным химико-технологическим институтом КНИТУ была проведена целевая олимпиада «Золотой набор для оборонной промышленности». В мероприятии приняли участие 220 учащихся подшефных школ оборонных предприятий Республики Татарстан, Башкортостана и Чувашии.

Стимулированию интереса к занятиям наукой, формирование естественнонаучной грамотности, распространению научных знаний в современной и доступной форме среди широкого круга молодежи способствует конкурс популяризаторов науки «Наука без границ». С февраля по апрель текущего года 590 школьников и учащихся учреждений профессионального образования из Татарстана, России презентовали себя в номинациях «Просто о сложном», «Имена, научные династии», «Занимательная наука». На рис. 5.1 представлена динамика участия школьников в конкурсе «Наука без границ».

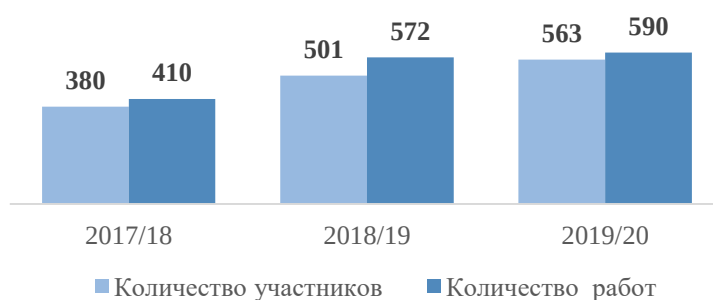


Рис. 5.1. Динамика участия школьников в конкурсе «Наука без границ»

В тринадцатый раз для учащихся 7–11 классов общеобразовательных организаций и студентов профессиональных образовательных организаций СПО с 1 октября 2019 г. по 5 июня 2020 г., был проведен конкурс «Нобелевские надежды КНИТУ–2020». В нем приняли участие учащиеся из 223 общеобразовательных организаций и студенты из 24 профессиональных образовательных организаций СПО.

К рассмотрению было представлено более 900 работ по 46 номинациям из разных областей теоретических и прикладных наук, подготовленных 1015 участниками. На рис. 5.2 представлена динамика участия школьников в конкурсе «Нобелевские надежды КНИТУ–2020».



Рис. 5.2. Динамика участия школьников в конкурсе «Нобелевские надежды КНИТУ–2020»

Ежегодно с целью привлечения учащихся общеобразовательных учреждений к исследовательской и творческой деятельности по изучению и сохранению историко-культурного наследия народов Татарстана проводится творческий конкурс «Вперед – в прошлое». В 2020 г. на конкурс было представлено более 340 работ из 110 общеобразовательных организаций из 30 муниципальных образований Республики Татарстан и всех районов города Казани. На рис. 5.3 представлена динамика участия школьников в конкурсе «Вперед – в прошлое–2020».



Рис. 5.3. Динамика участия школьников в конкурсе «Вперед – в прошлое–2020»

В августе 2019 г. в образовательно-оздоровительном центре «Дуслык» прошла традиционная 48-я летняя профильная химическая школа старшекласников им. П.А. Кирпичникова «Орбитель». Ее участниками стали 90 старшекласников из Татарстана, Чувашии и Нижнего Новгорода. Циклы лекций и факультативы для участников смены «Орбитель» провели преподаватели ведущих вузов РТ (КНИТУ, ПФУ, КГМУ, Казанской консерватории и др.). 25 августа КНИТУ совместно с Университетом талантов, кластером «Иннокам» и

«Татнефтехиминвест-холдингом» организовали кейс-турнир, на котором участники школы узнали о развитии нефтегазового комплекса РТ и химической промышленности в целом, поддержке талантливой молодёжи и карьерных возможностях. Кейсы были направлены на решение реальных задач: синтез лекарственных препаратов и их анализ на рынке товаров, создание косметики будущего, разработка и внедрение здоровой агрохимии, создание междисциплинарных инновационных проектов и необходимые навыки современного химика-исследователя.

Продолжается активная деятельность КНИТУ по расширению присутствия на зарубежном рынке образовательных услуг, при этом особое внимание уделяется взаимодействию с соотечественниками за границей. Была проведена VII Международная олимпиада «Будущее большой химии» по семи предметам – химии, математике, русскому языку, физике, биологии, информатике, обществознанию, где свои силы сумели испытать более 600 школьников. Олимпиада стала площадкой отбора одаренных абитуриентов из Узбекистана, Казахстана, Таджикистана, Туркменистана. В Республике Узбекистан прошел День открытых дверей КНИТУ, с возможностями обучения в КНИТУ познакомились более 500 старшеклассников республики.

Важным фактором, обеспечивающим интенсивность и качество взаимодействия со школьниками как перспективной целевой аудиторией, а также с их родителями и педагогами, является реализуемая в университете политика информационной открытости, оперативности и доступности сведений о вузе, в том числе в формате рекламы, через средства массовой информации и социальные медиа. В частности, с целью обеспечения более полной доступности информации об условиях обучения и оказания помощи абитуриентам 2020 г. при выборе будущей специальности ИРНО совместно с кафедрами и факультетами разработал и опубликовал на сайте КНИТУ в разделе «Кем быть» более 90 профессиограмм, где приведена краткая информация о профессиях, специальностях, которые получают абитуриенты, обучаясь в КНИТУ; о предприятиях, на которых предстоит работать выпускникам; об условиях обучения данной профессии или специальности на кафедрах КНИТУ и многое другое.

Реализация рекламно-информационных проектов. *Взаимодействие со СМИ.* За отчетный период в средствах массовой информации было опубликовано 479 материалов позитивного и нейтрального содержания с упоминанием КНИТУ. Из этого количества 175 статей было инициировано или поддержано сотрудниками Управления медиакommunikаций (УМК). Среди предложенных новостей наибольший отклик в СМИ вызвали следующие инфоповоды: победа студентов

КНИТУ на WorldSkills–2019 (14 публикаций), вхождение КНИТУ в международный рейтинг лучших университетов по версии Times Higher Education (9 публикаций), выделение КНИТУ дополнительных бюджетных мест (6 публикаций).

Реклама. Основные мероприятия, посвященные привлечению в вуз наилучшего контингента поступающих, были реализованы в рамках официальных сообществ КНИТУ для абитуриентов в популярных социальных сетях. Рекламная кампания «Приём–2020» была направлена на целевую аудиторию университета – подростков в возрасте 16–18 лет, проживающих в Приволжском федеральном округе. В качестве основных площадок для продвижения были выбраны популярные социальные сети «ВКонтакте» и «Instagram». В общей сложности за время реализации кампании число показов рекламно-информационных сообщений КНИТУ превысило 2 млн, около 36 тыс чел. посетили социальные сети абитуриентов университета. Наибольший интерес поступающих вызвал 10-серийный видеопроjekt «КНИТУ online», построенный в формате дистанционных «Дней открытых дверей», в рамках которых представители приемной комиссии, деканы факультетов и студенты отвечали на вопросы абитуриентов и их родителей.

Корпоративные СМИ. За отчетный период сотрудниками УМК было подготовлено 490 (табл. 5.1) журналистских материалов для официального сайта КНИТУ, проведено 88 фоторепортажей, выпущено 10 номеров газеты «Технологический университет», отметившей в 2019 г. своё 85-летие. В отчетный период в газете были открыты новые рубрики «К 75-летию Победы», «130 лет КНИТУ», «Они сражались за Родину», «Дети войны», «Историческая колонка», «КНИТУ-онлайн», «Наши ветераны», временная рубрика «#сидимдома».

Наибольший интерес подписчиков в официальных социальных медиа университета привлекли следующие темы: голосование за выбор логотипа 130-летия КНИТУ (18880 просмотров), прямой эфир КНИТУ с представителями команды «КамАЗ-мастер» (14540 просмотров), ролик «130 лет КНИТУ» (14120 просмотров).

Таблица 5.1

Количество уникальных журналистских материалов

Отчётный период	2017/18	2018/19	2019/20
Количество оригинальных журналистских материалов сотрудников УМК, подготовленных для сайта университета	298	415	490

Экспозиционная деятельность. За отчетный период экспозиции КНИТУ были представлены на 14 международных и всероссийских

научно-промышленных выставках, на которых разработки учёных университета трижды занимали призовые места. Исторические экспозиции (Музей истории КНИТУ-КХТИ) посетили более 600 студентов, школьников и гостей вуза. С сентября 2019 г. по март 2020 г. было проведено 58 экскурсий, записаться на которые можно через форму, размещённую на сайте университета. Впервые за долгие годы возобновлен проект знакомства первокурсников с историей университета. Кроме того, Музеем истории КНИТУ совместно с Казанской государственной консерваторией им. Н.Г. Жиганова, профкомом и Советом ветеранов КНИТУ подготовлены и проведены три вечера классической музыки.

6. УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Реализация молодежной политики в университете.

Универсальным механизмом реализации молодежной политики нашего университета является студенческое самоуправление. Центральными органами студенческого самоуправления КНИТУ являются Координационный совет обучающихся (КСО), Союз студентов и аспирантов КНИТУ, студенческая секция профкома КНИТУ, которые поддерживают активное сотрудничество с профильными министерствами и ведомствами, а также автономными учреждениями и общественными организациями, чья деятельность связана с молодежью.

В рамках реализации программы развития в 2019/20 учебном году в деятельности органов студенческого самоуправления уделено значительное внимание стимулированию инициатив, развитию творческих способностей, грантовой активности и повышению предпринимательской деятельности студентов. Созданы условия для выполнения НИРС – в 2019 г. создано и активно развивается Студенческое научно–технологическое общество. Высокий уровень созданных условий, для профессиональной, творческой, социально-общественной самореализации студенчества КНИТУ, подтверждает тот факт, что в 2019/20 учебном году КНИТУ стал соорганизатором Российской национальной премии «Студент года–2019» профессиональных образовательных организаций и Всероссийского форума студенческих изданий и молодых журналистов «Медиавесна». Главными организаторами премии были Российский союз молодежи, Кабинет Министров РТ, Лига студентов Татарстана и КНИТУ. Нашему вузу было доверено почетное право проведения одного из главных студенческих мероприятий страны, поскольку университет по праву считается одним из лучших в регионе в сфере молодежной политики и организации работы со студентами. Впервые в 2019/20 учебном году совместно с Министерством промышленности и торговли РТ был организован конкурс «Инженер года Республики Татарстан», победителями которого стали 6 студентов КНИТУ. Также традиционно вуз стал организатором международной акции «Тотальный диктант», особенностью которой в этом году стала отдельная площадка для иностранных граждан.

Студенческие активы и достижения. Одними из наиболее впечатляющих успехов стали победы на всероссийском конкурсе «Лидер XXI века», где работа тьюторов КНИТУ была названа лучшим проектом в сфере тьюторства; студентка К. Жукова стала призером Российской национальной премии «Студент года–2019» в проходившем в Ростове-на-

Дону конкурсе в номинации «Общественник». В. Шудегов стал призером в смотре-конкурсе «Лучший староста студенческого совета студенческого городка» Приволжского федерального округа. Впервые были завоеваны звание Гран-при в номинации «Общая программа вуза» Республиканского фестиваля студенческого творчества «Студенческая весна Республики Татарстан–2019» и первое место в общем зачете; КНИТУ вошел в «платиновую тройку» победителей городского фестиваля «День первокурсника–2019»; а СТЭМ КНИТУ «Укус солнца» завоевал 3-е место на фестивале «Российская студенческая весна–2019» в театральном направлении. Сборная КНИТУ по чирлидингу NCT стала чемпионом Татарстана и призером чемпионата Приволжского федерального округа. Сборная команда студенческого совета ДАС № 6 и ДАС № 2 стала победителем Республиканского конкурса «Лучшая команда студенческого совета общежития». В конкурсе профессионального мастерства работников сферы государственной молодежной политики г. Казани победителями стали студентки КНИТУ К. Жукова в номинации «Открытие года», А. Салихова – в номинации «Лучший руководитель кружка», Р. Ермолаева в номинации – «Лидер молодежной общественной организации». Ю. Уткина стала победителем, а Р. Шавалиев –призером республиканского конкурса «Студенческий лидер–2019». Первичная профсоюзная организация КНИТУ победила во Всероссийском конкурсе Общероссийского Профсоюза образования «Гордость профсоюза».

Развитие патриотической деятельности, толерантности и нетерпимости к проявлению экстремизма. Особое внимание уделяется комплексному развитию и обучению студентов на различных школах актива. Студенты КНИТУ не только принимают участие в различных городских и республиканских школах, но и помимо своей традиционной «Школы актива студенческого самоуправления» впервые в этом году провели «Патриотическую школу» в Республике Крым. В рамках развития гражданско-патриотического и правового направления в 2019/20 учебном году проводилось более 50 мероприятий, в числе которых самыми значимыми были цикл мероприятий, посвященных празднованию 75-й годовщины Победы в Великой Отечественной войне, фестиваль военно-патриотической песни, участие в акция «Свеча памяти» и многие другие.

В рамках развития патриотической деятельности функционирует поисковый отряд КНИТУ «Химик», который организует выездные экспедиции на места сражений Великой Отечественной войны для поиска, эксгумации, установления личности и перезахоронения с почестями останков бойцов РККА, пропавших без вести, организацией курса лекций по истории войны, а также проводит встречи с молодежью и оказывает

поддержку ветеранам боевых действий.

Бойцы ПО «Химик» и командир отряда А. Мордвинов были награждены благодарственным письмом Министерства науки и высшего образования РФ за большой вклад в работу по увековечиванию памяти погибших при защите Отечества, благодарственным письмом Кабинета по делам детей и молодежи «За личный вклад в развитие поискового движения г. Казани», грамотой Министерства по делам молодёжи и спорта РТ за многолетний и плодотворный вклад в реализацию государственной молодёжной политики, благодарственным письмом Общероссийского общественного движения «Поисковое движения России», а боец поискового отряда «Химик» В. Петров приказом Министерства обороны Российской Федерации был награжден знаком «За отличие в поисковом движении» III степени.

За отчетный период в рамках Комплексной программы по воспитанию толерантного сознания и профилактике экстремистских проявлений среди обучающихся в вузе были проведены 14 мероприятий: лектории, лекции и круглые столы с охватом более 1000 студентов. В целях профилактики протестных настроений и проявлений терроризма продолжено проведение профилактических занятий в рамках дисциплины «Правоведение». В 2019/20 учебном году состоялось 45 таких встреч, в которых приняли участие 980 студентов. Работу по этому направлению планируется усилить, особенно среди иностранных студентов первого года обучения.

Социальные службы университета постоянно проводят диагностические мероприятия по выявлению риска вовлечения учащихся в протестную и экстремистскую деятельность. В 2019 г. было проведено 7 опросов и 4 анкетирования. В исследовании приняло участие более 1500 студентов. Также в 2019/20 учебном году был проведен очередной этап социально-психологического тестирования 5289 студентов, показавший высокий уровень адаптации к учебе и нулевой уровень экстремистской активности.

Спортивно-массовая работа. В последние годы наблюдается рост интереса молодежи к занятиям физкультурой и спортом. В связи с этим КНИТУ перестраивает свою работу, создавая новые спортивные секции (восточные единоборства, женский футбол, чирлидинг, регби); расширяет программу спортивных мероприятий внутри университета, обращая внимание на больший охват студентов спортивно-массовой работой и привлечение школьников-спортсменов к поступлению в вуз.

В 2019 г. студенты нашего университета неоднократно становились победителями соревнований российского и международного уровня: М. Гурьев – финалист чемпионата мира, чемпион республики Татарстан и

ПФО 2019 г. по панкратиону; Т. Киямов – серебряный призер Всемирной летней Универсиады в Неаполе 2019 г.; В. Куликов – чемпион РТ, бронзовый призер первенства России 2019 г., участник соревнований Всемирной универсиады 2019 г. по легкой атлетике; М. Федотов – чемпион РТ, занявший 3-е место на первенстве РФ 2019 г. по легкой атлетике; А. Усачев – чемпион РТ, занял 2-е место на первенстве РФ 2019 г. по легкой атлетике.

7. РЕАЛИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ

Медицинское обслуживание работников. В отчетном периоде профсоюзным комитетом КНИТУ продолжена реализация целевой программы «Здоровье», разработанной профкомом КНИТУ в 2014 г. В рамках ее реализации осенью 2019 г. была организована бесплатная вакцинация работников от гриппа, в ходе которой было привито 120 чел.

В ноябре–декабре 2019 г. и январе–феврале 2020 г. было организовано скрининговое медицинское обследование в медицинском центре «Отель-Клиника» для сотрудников университета, которое включало в себя комплексное ультразвуковое обследование. За время проведения данной акции обследование прошли около 600 работников вуза – членов профсоюза.

С целью профилактики коронавирусной инфекции и охраны здоровья в июне 2020 г. профком КНИТУ закупил материал для пошива масок, разработку дизайна, пошив которых осуществляют работники базовой учебной мастерской кафедры дизайна КНИТУ.

Организация медицинской профилактики и антинаркотическая работа со студентами. Сотрудники социально-психологического отдела приняли участие и заняли призовое место в конкурсе проектов среди специалистов профилактического направления, который проводил Комитет по делам детей и молодежи г. Казани.

Уже на протяжении ряда лет реализуется программа «Здоровый образ жизни» для студентов первого курса, направленная на сохранение здоровья обучающихся.

В отчетном году в вузе выступали врачи-наркологи Министерства здравоохранения республики, представители Центра социального обслуживания детей и молодежи «Доверие», а также волонтеры из «Академии творческой молодежи Республики Татарстан». Более 1500 студентов приняли участие в вышеуказанных мероприятиях.

За отчётный период психологами отдела было проведено компьютерное социально-психологическое тестирование на предмет выявления риска употребления наркотических и психотропных веществ, в котором приняли участие 1196 студентов в возрасте до 18 лет (включительно). На постоянной основе проводятся индивидуальные и групповые консультации, беседы и тренинги с целью выявления психологического состояния студентов и формирования личностных установок на здоровый образ жизни. Всего мероприятиями было охвачено свыше 3000 студентов.

В рамках ежегодной Всероссийской акции «Стоп ВИЧ/СПИД» прошли масштабные профилактические мероприятия: конкурсы плакатов,

квест-игры, выставки по здоровьесберегающей и антинаркотической тематике, лекции, беседы и видеолектории.

Оздоровление и отдых студентов и сотрудников. В 2020 г. было продолжено участие в социальном проекте «За здоровьем – в Крым» Татарского республиканского комитета профсоюза работников народного образования и науки. К сожалению, в связи с коронавирусной инфекцией данный проект по решению Президиума Рескома профсоюза в июне на этот год был отменен.

Работникам КНИТУ – членам профсоюза Центром реализации путевок и курортных услуг Федерации профсоюзов РТ была предоставлена возможность приобретения профсоюзных путевок в профсоюзные здравницы Республики Татарстан со скидкой 20 % (в санатории «Васильевский», «Ижминводы», «Ливадия», «Бакирово», «Жемчужина»). В 2019/2020 учебном году профкомом КНИТУ было оформлено 13 ходатайств для 20 работников и членов их семей.

Большой популярностью у работников вуза пользуется организуемый профкомом трехдневный «Тур выходного дня», реализуемый в санаториях «Ливадия» и «Сосновый бор». В 2020 г. путевки по льготной стоимости (30 %) были предоставлены не только членам профсоюза, но и их детям. В отчетном году в рамках «Тура выходного дня» в санатории «Сосновый бор» отдохнули 338 сотрудников вуза и членов их семей, в санатории «Ливадия» – 30 чел.

В июне профком КНИТУ представил новый социальный проект «В год юбилея КНИТУ – 100 санаторных путевок для членов профсоюза». В рамках данного проекта работники университета - члены профсоюза могут бесплатно пройти недельное санаторно-курортное лечение в санатории «Сосновый бор» в период с июля по сентябрь.

В июле 2020 г. группа работников университета (17 чел.) приняла участие в выездном семинаре профсоюзного актива вузов и колледжей.

Ежегодно студенты университета отдыхают в лагере и санатории-профилактории. За 2019/2020 учебный год в санаторий-профилакторий получили путевки 495 студентов, в СОЛ «Зеленый Бор» – 273 студента. Всего на оздоровление студентов вузом было потрачено почти 11 млн руб.

Для организации оздоровления студентов ежегодно заключается контракт между ФГБОУ ВО «КНИТУ» и ГБУ «РЦ Лето» по организации физкультурно-оздоровительных мероприятий для студентов высших учебных заведений. В 2019 г. цена контракта составила 1226 тыс руб.

Социальная поддержка студентов-сирот. Традиционной в вузе остается адресная социальная поддержка студентов из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, а также обучающихся, потерявших в период обучения единственного родителя или сразу обоих.

Им в полном объеме выплачиваются определенные законодательством Российской Федерации социальные выплаты. Число таких студентов на 30.06.2020 составило 116 чел., в текущем году им выплачены пособия на сумму 18806,9 тыс руб., до конца 2020 г. планируется выплатить дополнительно 19299,5 тыс руб.

Социальное обеспечение, включающее компенсацию расходов на приобретение продуктов питания, на проезд в городском, пригородном транспорте, в сельской местности - на внутрирайонном транспорте (кроме такси), пособие на приобретение учебной литературы и письменных принадлежностей, а также компенсацию, в размере, необходимом для приобретения комплекта одежды, обуви и мягкого инвентаря, в 2019 г. составило 22061, 1 тыс руб. (рис. 7.1).



Рис. 7.1. Динамика расходов на оказание адресной социальной поддержки студентов из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, а также обучающихся, потерявших в период обучения единственного или обоих родителей (в тыс руб.)

Оздоровление детей работников. Профкомом организуется летний отдых и оздоровление детей школьного возраста работников в детских оздоровительных лагерях РТ. В 2020 г. льготные путевки в детские оздоровительные лагеря Татарстана получили 15 детей работников КНИТУ.

Материальная помощь работникам. В соответствии с «Положением о порядке оказания материальной помощи работникам КНИТУ – членам профсоюза», «Положением о порядке оказания материальной помощи студентам и аспирантам – членам профсоюза, обучающимся в КНИТУ» (далее – «Положение») производятся выплаты в связи с тяжелым материальным положением, в случае дорогостоящего лечения, а также по случаю смерти работников и их близких родственников и в ряде других случаев.

В ноябре 2019 г. были внесены изменения в «Положение», П. «Условия оказания материальной помощи» добавлен пункт, о том, что, частичная компенсация стоимости медицинских услуг, предоставляемых

санаторием-профилакторием ФГБОУ ВО «КНИТУ» для работников вуза – членов профсоюза: размер материальной помощи (частичной компенсации) составляет 1,5 тыс руб. при условии стоимости мед. услуг (услуги) более 1,5 тыс руб.

В марте 2020 г. внесены изменения в «Положение», увеличены выплаты:

- по смерти члена профсоюзной организации КНИТУ размер материальной помощи (независимо от стажа работы) – 8 тыс руб.;

- по смерти близкого родственника члена профсоюзной организации КНИТУ размер материальной помощи (независимо от стажа работы) – 5 тыс руб.;

- по частичной компенсации расходов, понесенных членом профсоюза на медицинские обследования, медицинские услуги и операции, приобретение лекарственных препаратов и медицинских изделий по назначению врача для работника – члена профсоюза и/или его детей (дошкольников и школьников в возрасте до 18 лет) – до 12 тыс руб.;

- на операционное лечение, лечение в стационаре при сумме затрат от 50 тыс руб. работника – члена профсоюза и/или его детей (дошкольников и школьников в возрасте до 18 лет) – до 18 тыс руб.

В 2019 г. в связи с подготовкой детей (101 чел.) к школе профкомом была оказана материальная помощь 69 работникам, относящимся к социально незащищённым категориям (матери-одиночки, многодетные, опекуны, вдовы, имеющие детей-инвалидов) на сумму 115 тыс руб.

Социальная поддержка ветеранов. Ветеранская организация университета является одной из самых крупных и ведущих среди вузов Республики Татарстан. В её составе около 600 чел. неработающих ветеранов и около 300 чел. – работающих.

Вся работа Совета ветеранов проводится в тесном взаимодействии с ректором, профсоюзным комитетом, молодежными организациями университета, факультетом военного обучения, институтами и факультетами. Ветераны активно участвуют в воспитательной военно-патриотической и профориентационной работе.

В январе 2020 г. для группы ветеранов университета Советом ветеранов КНИТУ при поддержке профсоюзного комитета университета была организована поездка в Раифский монастырь на Крещение.

В мае 2020 г. профком КНИТУ совместно с Советом ветеранов поздравил ветеранов КНИТУ – участников Великой Отечественной войны, блокадников, тружеников тыла, детей войны с 75-летием со Дня Победы в Великой Отечественной войне.

В мае 2020 г. дети работников КНИТУ приняли активное участие в проводимом Молодежным советом Федерации профсоюзов Республики Татарстан республиканском конкурсе детского рисунка и плаката, посвященном Дню Победы в Великой Отечественной войне.

Работа по поддержке инвалидов и ЛОВЗ. В университете обучаются 35 студентов-инвалидов. В течение учебного года регулярно проводится мониторинг их успеваемости и степени адаптированности в вузе.

В течение нескольких лет КНИТУ активно сотрудничает с Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями на базе ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет» для создания благоприятных условий обучения. В рамках данного сотрудничества в 2019/2020 учебном году 104 сотрудника нашего университета прошли обучение по программам «Обучение и социально-психологическое сопровождение обучающихся с инвалидностью», «Технологии сопровождения лиц с ограниченными возможностями здоровья» и по программе «Особенности реализации интегративного образовательного процесса для студентов с ограниченными возможностями». Преподаватели кафедры физического воспитания и спорта участвовали в семинарах по адаптивной физкультуре по работе с инвалидами и лицами с ОВЗ.

За 2019/2020 учебном году студенты-волонтеры КНИТУ прошли обучение в Ресурсном учебно-методическом центре по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями по программе «Подготовка волонтеров по формированию навыков сопровождения лиц с инвалидностью». За данный период количество студентов, вовлеченных в волонтерское движение по работе с инвалидами и лиц с ОВЗ для их социализации, составило 7 чел. Общее количество студентов, прошедших повышение квалификации к 2020 г. – 15 чел.

Социальная поддержка студентов. В течение 2019/2020 учебного года студенческая секция профкома КНИТУ реализовывала меры социальной поддержки для обучающихся.

С сентября 2019 г. по июнь 2020 г. из средств профсоюзного бюджета была оказана материальная помощь 247 студентам и аспирантам КНИТУ – членам профсоюза в размере 477200 руб.

Летом 2019 г. активистами студенческой секции профкома КНИТУ был проведен мониторинг выплаты материальной помощи обучающимся – членам профсоюза из средств профсоюзного бюджета, по результатам которого в ноябре 2019 г. было утверждено новое «Положение о порядке оказания материальной помощи студентам и аспирантам – членам профсоюза, обучающимся в КНИТУ».

В декабре 2019 г. была осуществлена выдача новогодних подарков обучающимся – членам профсоюза, имеющим детей, а также студентам из категории «дети-сироты», всего было выдано 287 новогодних подарков.

В сентябре 2019 г. на Профсоюзной неделе впервые была проведена социальная акция «Завтрак здоровья», в рамках которой 130 обучающихся – членов профсоюза при предъявлении продленного профсоюзного билета бесплатно позавтракали в столовой, расположенной в корпусе «Д» КНИТУ.

В ноябре 2019 г. совместно с АО «Почта России» была организована акция «Письмо для мамы», благодаря которой более 200 студентов КНИТУ бесплатно отправили праздничные открытки для мам с поздравлением с Днем Матери.

Также в ноябре 2019 г. совместно с Республиканским центром переливания крови прошла ежегодная социальная акция «Донор КНИТУ» в санатории-профилактории КНИТУ, в которой приняли участие почти 100 студентов университета.

В настоящее время продолжается реализация программы накопления бонусов «РЖД Бонус», которая предоставляет обучающимся – членам профсоюза скидку 25 % на проезд в купейных вагонах. Ежегодно в проекте регистрируются более 1000 обучающихся в КНИТУ.

В течение года для обучающихся и работников КНИТУ – членов профсоюза действует корпоративные тарифы в фитнес-клубе X-Fit (Ак Барс и Арена) и бассейне «КАИ Олимп».

С апреля 2020 г. для обучающихся и работников КНИТУ – членов профсоюза внедряется бонусная программа Общероссийского Профсоюза образования ProfCards. Программа предоставляет возможность получать скидки и кэшбек при совершении покупок в более чем 650 магазинах через специальное приложение.

В течение года активно ведется работа в Домах аспирантов и студентов (ДАС). В состав студенческих советов входят профорги – члены жилищно-бытовой комиссии, которые консультируют студентов, а также помогают в работе студенческого совета. Членами жилищно-бытовой комиссии студенческой секции профкома проводятся ежемесячные обходы в ДАС с проверкой санитарного состояния, пожарной безопасности. Совместно с администрацией разработано новое Положение о ДАС, а также проведен ряд культурно- и спортивно-массовых мероприятий.

В период с апреля по май 2020 г. для обучающихся – членов профсоюза, оставшихся в Домах аспирантов и студентов КНИТУ в период всеобщей самоизоляции в связи с применением мер по предотвращению

распространения коронавирусной инфекции, профкомом КНИТУ были приобретены продуктовые наборы на общую сумму 172,9 тыс руб.

Следует признать, что обеспеченность общежитиями для обучающихся по очной форме недостаточна. Для облегчения поиска жилья иногородним обучающимся студенческая секция профкома КНИТУ реализует социальный проект Profdom, постоянно обновляет базу для съема жилья.

Также активно ведется работа с иностранными студентами: совместно с содружеством иностранных студентов (СИС) проводятся различные мероприятия – олимпиада по русскому языку, интеллектуальные игры, спартакиада на кубок СИС.

Студенческая секция профсоюзной организации КНИТУ регулярно проводит собрания с профгруппорами, организует конкурс «Профорг года», осуществляет программу подготовки профсоюзных кадров и повышение квалификации активистов в школах профсоюзного актива: круглогодичной межвузовской школе «Поколение П», школе в СОЛ КНИТУ «Зеленый бор», медиа-школе профкома КНИТУ.

В течение учебного года правовой центр студенческой секции профкома КНИТУ проводит встречи по вопросам стипендиального обеспечения, участвует в работе стипендиальной комиссии университета. Разработано новое «Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся», а также подписано соглашение между администрацией и профсоюзной организацией ФГБОУ ВО «КНИТУ» по социально-экономической защите интересов и прав обучающихся на 2019–2022 гг.

В период применения мер по предотвращению распространения коронавирусной инфекции студенческая секция профкома КНИТУ осуществляла консультацию студентов по вопросам дистанционного получения справок с места учёбы, о доходах, а также оказывала помощь в дистанционном приеме заявлений и документов на назначение и продление выплат государственной социальной стипендии для студентов, оказание материальной помощи из средств федерального бюджета для обучающихся.

Культурно-массовые и спортивно-массовые мероприятия социальной направленности. 23 декабря 2019 г. в концерт-холле «Эрмитаж» администрацией и профкомом КНИТУ был проведен большой новогодний вечер для 500 сотрудников университета.

В 2019 г. бесплатно получили новогодние подарки работники, имеющие детей от 1 до 14 лет, дети студентов и аспирантов, а также студенты-сироты первого курса обучения. Для детей работников университета в рамках новогодних мероприятий профкомом КНИТУ

также было организовано посещение разновозрастных праздничных представлений в КРК «Пирамида», театре кукол «Экият», театре оперы и балета им. М. Джалиля, кинотеатре «Алмаз Синема Порт».

Ежегодно профком КНИТУ поздравляет работников университета с Днём защитника Отечества и Международным женским днём 8 Марта. Всем работающим мужчинам и женщинам были вручены подарки – махровые банные полотенца с логотипом КНИТУ.

В отчетном году для работников университета были организованы посещения Молодежного театра на Булаке, театра оперы и балета им. М. Джалиля, Татарского государственного академического театра им. Г. Камала. Благодаря сотрудничеству музея истории КНИТУ и Казанской государственной консерватории им. Н. Жиганова, в «Актовом зале» корпуса «Б» состоялись 3 концерта классической музыки.

Работникам и обучающимся КНИТУ – членам профсоюза предоставлена возможность заниматься в крупнейшем спортивном комплексе X-fit по двум адресам: Фитнес-клуб «X-Fit Ак Барс» (Дворец единоборств) и Фитнес-клуб «X-Fit АРЕНА» (стадион Казань-Арена). Профкомом пролонгирован договор на корпоративное обслуживание работников и обучающихся университета – членов профсоюза со значительной скидкой от полной стоимости годового абонемента. Работники и обучающиеся вуза – члены профсоюза по ходатайству профкома получают возможность посещать фитнес-клубы «X-Fit Ак Барс» и «X-Fit Арена» безлимитно на срок 14 мес. за частичную оплату в размере: «X-Fit Ак Барс» – 17 тыс руб., «X-Fit Арена» – 11 тыс руб. Количество участников составило 48 чел.

В рамках развития партнерских отношений с профсоюзными организациями вузов г. Казани профком КНИТУ совместно с профкомом КНИТУ им. А.Н. Туполева уже несколько лет подряд предлагают нашим работникам занятия в бассейне культурно-спортивного комплекса «КАИ Олимп» с посещением тренажёрного зала и инфракрасной сауны со скидкой на абонемент по безлимитному корпоративному тарифу на срок 12 мес. за 11 тыс руб. Количество занимающихся составило 86 чел.

8. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТА

Обеспечение информационными ресурсами. Важнейшей задачей 2019/2020 учебного года для Учебно-научного информационного центра (УНИЦ) КНИТУ являлось формирование информационно-образовательных ресурсов и обеспечение доступа к ним всем категориям пользователей университета.

Основные показатели деятельности УНИЦ в отчетном году (рис. 8.1): число читателей по единому читательскому билету – 18743 чел., в том числе студентов – 15654, обслужено всеми подразделениями – 41635, количество посещений – 329802, количество книговыдач – 1033707, книжный фонд – 2236862.



Рис. 8.1. Динамика показателей обслуживания читателей

Положительная динамика в отчетном году наблюдается по двум показателям – по книговыдаче и по количеству фонда. Количество читателей и количество посещений показывают отрицательную динамику, что в настоящее время свойственно практически всем вузовским библиотекам. Структура состава читателей УНИЦ (рис. 8.2) почти не изменилась: самыми многочисленными остаются категории студентов очного отделения – 14243 читателей, студентов заочного отделения – 1330 читателей и ППС – 1365 читателей, а самыми малочисленными – категории научных сотрудников и студентов вечернего отделения (77 и 81 читатель соответственно). Доля студентов всех форм обучения от общего количества зарегистрированных читателей не изменилась по сравнению с предыдущим отчетным периодом и составила 83 %.

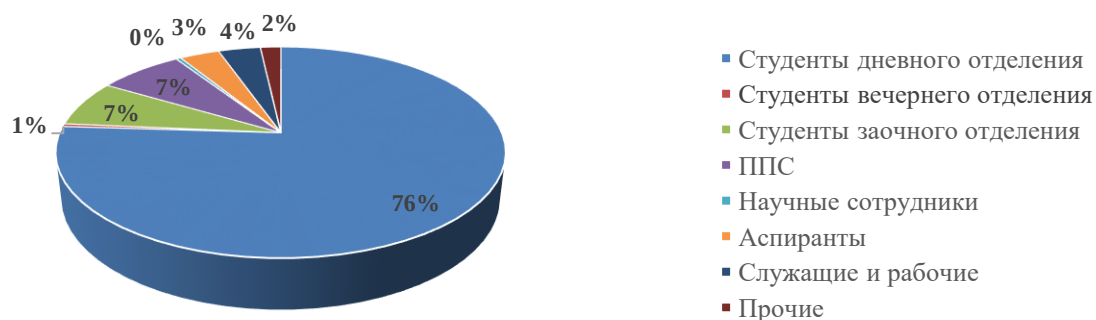


Рис. 8.2. Структура состава читателей учебно-научного информационного центра КНИТУ по категориям (на 01.01.2020)

За отчетный год в фонд КНИТУ поступил 274849 экз. различных изданий, в том числе 260102 – электронных (локальных и сетевых). Объем фонда на 01.01.2020 г. составил 2236862 экз. (рис. 8.3). При комплектовании фонда УНИЦ КНИТУ руководствуется федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС) высшего образования и требованиями, указанными в ст. 18 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012 (ред. от 31.07.2020)).



Рис. 8.3. Динамика объема фонда УНИЦ КНИТУ

С целью ведения учета фонда продолжалась работа по штриховому кодированию книжных изданий. За год заштриховано 48882 издания. Всего на 01.01.2020 г. этикетками со штриховыми кодами снабжены 878684 издания (78 % от общего количества книжных печатных изданий из фонда УНИЦ).

От качества комплектования фонда КНИТУ зависит книгообеспеченность образовательных дисциплин, преподаваемых в университете, а от нее, в свою очередь – качество рабочих программ дисциплин (РПД). В связи с этим проводится работа по актуализации РПД и своевременному информированию преподавателей об изменении требований к содержанию раздела «Информационно-методическое

обеспечение дисциплины», функции проверки которого возложены на УНИЦ. Всего за отчетный год проверено и согласовано 3420 РПД высшего и среднего профессионального образования, государственной итоговой аттестации, учебных, преддипломных, производственных практик и научно-исследовательских работ.

Объем электронного каталога (ЭК), являющегося единой точкой доступа к библиографической информации, полнотекстовым коллекциям электронной библиотеки КНИТУ и внешним лицензионным удаленным ресурсам, на 01.01.2020 г. составляет 590421 библиографических записей (рис. 8.4). За отчетный год база данных ЭК пополнилась на 74005 записей. Помимо создания ЭК одним из основных направлений развития УНИЦ является также создание и наполнение контентом электронной библиотеки (ЭБ). Объем ЭБ на 01.01.2020 г. – 162459 документов, а ее ядро (3457 документов) составляют полнотекстовые ресурсы, создаваемые преподавателями и научными сотрудниками КНИТУ. Объем всех баз данных собственной генерации УНИЦ – 621782 документов.

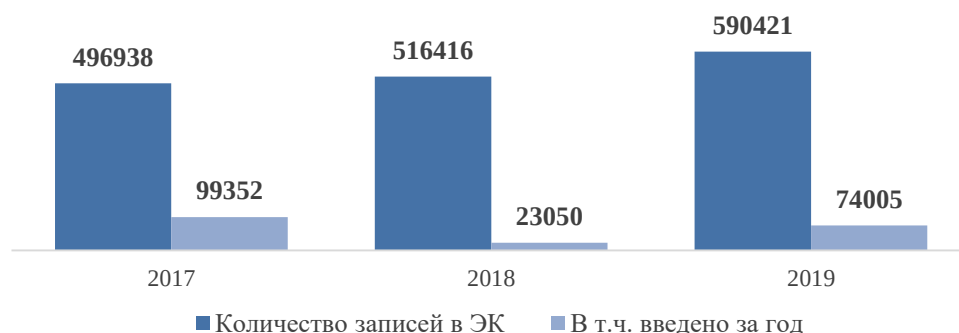


Рис. 8.4. Динамика объема электронного каталога УНИЦ КНИТУ

В отчетном году для пользователей КНИТУ как никогда актуальной стала удаленная работа с электронными ресурсами. Электронные ресурсы УНИЦ, обеспечивающие пользователям широкий доступ к информационным источникам, являются составной частью электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) КНИТУ и выполняют задачу по информационному обеспечению образовательного процесса в соответствии с требованиями к реализации образовательных программ вуза. Неотъемлемой частью образовательного процесса являются электронно-библиотечные системы (ЭБС). Так, в 2019 г. пользователям КНИТУ были доступны ЭБС «Лань», «IPRbooks», ZNANIUM.COM, «Юрайт», «Университетская библиотека онлайн», «Консультант студента», Book.ru. Кроме доступа к ЭБС, пользователям КНИТУ предоставлялся доступ к электронному справочнику «ИНФОРМИО», электронным изданиям Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU.

В рамках работы по передаче трудов ученых КНИТУ в различные ЭБС, своевременно проводилось согласование лицензионных договоров и списков трудов ученых, а также подготовка и передача файлов. На 01.01.2020 г. внутривузовские произведения авторов КНИТУ размещаются на платформах ЭБС «Лань-Трейд», «Политехресурс», «Ай Пи Эр Медиа», «НексМедиа», «ЦКБ БИБКОМ». За отчетный год в эти ЭБС передан 1281 файл. Количество средств, полученных КНИТУ по условиям лицензионных договоров, за отчетный год составило 757339,80 руб.

Все более востребованной становится деятельность УНИЦ по обеспечению науки и образования в вузе современными базами данных через систему национальной подписки на основные информационные ресурсы, содержащие научную и научно-техническую информацию. Так, в течение отчетного года в рамках национальной подписки Государственная публичная научно-техническая библиотека России (ГПНТБ) бесплатно предоставляла КНИТУ доступ к 13 зарубежным ресурсам: ACS, RSC, T&F, AIP, Wiley, Reaxys, Scopus, Web of Science, AR, ACM, JSTOR, ORBIT Intelligence, Springer Nature.

Национальный электронно-информационный консорциум (НЭИКОН) в течение года предоставлял КНИТУ бесплатный доступ к архивам 16 научных журналов AGU (The American Geophysical Union), к полным архивам научных журналов Annual Reviews (Electronic Back Volume Sciences Collection), IOP Publishing, Nature, Oxford University Press, Cambridge Journals Digital-Archive Complete Collection. Также КНИТУ имеет бессрочный доступ к архивам научных журналов на портале arch.neicon.ru (Annual Reviews, Cambridge University Press, Nature, Oxford University Press, Royal Society of Chemistry, Sage Publications, Science, Taylor & Francis, The Institute of Physics, Wiley).

Еще одним информационным ресурсом УНИЦ является его веб-страница (<http://www.kstu.ru/1leveltest.jsp?idparent=1821>) на сайте КНИТУ (рис. 8.5). Через веб-страницу пользователи получают представление об УНИЦ, его фондах, каталогах и информационных услугах, о проводимых в УНИЦ мероприятиях, новых поступлениях литературы и доступах к электронным ресурсам. Виртуальное библиотечное обслуживание дополняет традиционное информационно-библиотечное и справочно-библиографическое обслуживание новыми удобными формами взаимодействия с пользователями. В отчетном году УНИЦ активно развивал свою страницу в социальной сети «ВКонтакте» <http://vk.com/unitsknitu> и корпоративный микроблог УНИЦ в «Твиттере» https://twitter.com/unic_knitu.

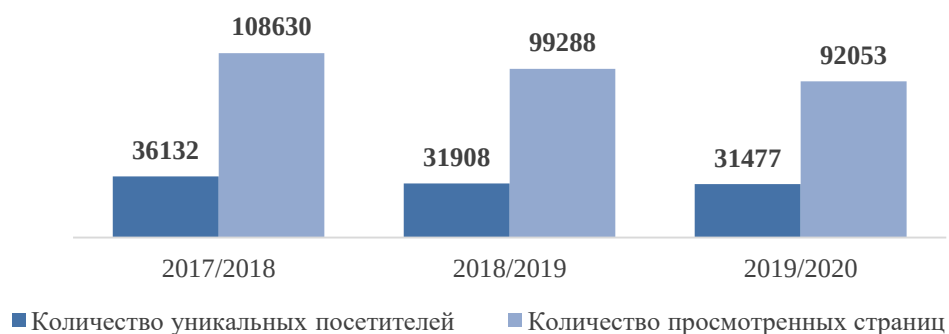


Рис. 8.5. Динамика обращений к сайту УНИЦ

В период самоизоляции и перехода на дистанционный режим студенты и сотрудники КНИТУ имели возможность работать со всеми удаленными электронными ресурсами, представленными на сайте УНИЦ, а также обучаться работе с удаленными сервисами и ресурсами на вебинарах, проводимых различными ЭБС. В связи с тем, что читатели не имели возможности прийти на абонементы для сдачи литературы, на сайте УНИЦ и на страницах УНИЦ в социальных сетях своевременно размещалась подробная информация о том, как можно сдать книги, продлить срок пользования ими, сделать замену на утерянную литературу через удаленный сервис.

Выставочная работа УНИЦ велась в соответствии с календарным планом. Всего за год оформлено 133 тематические выставки литературы, в том числе 10 постоянно действующих выставок. В рамках подготовки к празднованию 75-летия Победы, 130-летия КНИТУ и 100-летия ТАССР сотрудниками УНИЦ подготовлены тематические выставки литературы, виртуальные обзоры и экспозиции, а на сайте УНИЦ созданы специальные рубрики, посвященные этим знаменательным датам. Фотоотчеты об организованных книжных выставках размещены на сайте УНИЦ.

Автоматизация библиотечно-библиографических, информационных процессов в УНИЦ осуществляется с помощью автоматизированной библиотечно-информационной системы (АБИС) «Руслан». Для пользователей в читальных залах оборудовано 89 автоматизированных рабочих мест, что составляет 13 % от общего количества посадочных мест в УНИЦ. Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению организовано пять таких рабочих мест в читальных залах корпусов «Б», «Д», «И». Общее количество компьютерной техники в УНИЦ на 01.01.2020 г. насчитывает 176 ед.: персональные компьютеры, моноблоки и ноутбуки (рис. 8.6).

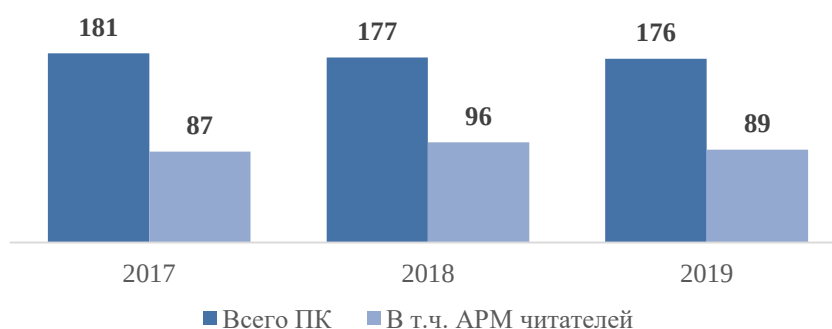


Рис. 8.6. Динамика парка компьютерной техники УНИЦ КНИТУ

Обеспечение компьютерной техникой. В 2019/20 учебном году было приобретено 490 новых и списано 389 старых компьютеров, приобретенных до 2006 г. Общее число компьютерной техники, достигло 4087 ед., из них двухпроцессорных и более – 3511 ед. В настоящее время в КНИТУ функционирует 83 компьютерных класса. Большинство ПЭВМ включены в локальные вычислительные сети. Не имеют выхода в Интернет лишь компьютеры из-за режимных ограничений или принадлежащие участкам ЛВС, находящимся в стадии разработки.

В 2020 г. полоса пропускания университета в оптоволоконном канале Казань–Москва увеличена до 300 Мбит/с. Работает прямой оптический канал между корпусами «Д» и «О» с полосой пропускания 1 Гбит/с.

В корпусе «А» продолжились работы по расширению сети бухгалтерии на 1-й этаж для подключения отдела кадров сотрудников и ПФУ к серверу «Парус». Во всех корпусах продолжалось подключение к ЛВС новых АРМ и компьютерных классов. Начато проектирование оптоволоконных каналов связи для подключения к ЛВС университета общежитий (ДАС № 1–3, ДАС № 5–7).

В связи с вынужденным ускорением внедрения дистанционных технологий в образовательном процессе, вызванных изоляцией в связи с коронавирусной инфекцией, стала остро заметна нехватка дискового пространства для хранения образовательных курсов (в том числе видеофайлов лекций), записей защит. Развитие электронного университета привело к резкому росту размера базы данных, как следствие потребовало больше дискового пространства как для хранения базы данных, так и резервных копий. В тоже время модернизация проводной магистрали вычислительной сети КНИТУ, оборудования в серверных комнатах корпусов «Д» и «О» и расширение зоны покрытия беспроводной сети приостановлены из-за отсутствия закупок необходимого оборудования. Возраст основных серверов баз данных и виртуализации перевалил за 6 лет, а шлюзовых машин – за 8 лет. Но

наращивание числа мощных рабочих станций и серверов в корпусе «О» без модернизации инфраструктуры систем кондиционирования, электропитания и пожаротушения невозможно. Университету необходимо оборудовать Data-центр, в котором будут созданы условия для размещения имеющегося оборудования и того, которое будет приобретаться в ближайшие годы.

Электронный университет. В 2019/20 учебном году производились доработки по итогам эксплуатации ряда информационных подсистем АСУ «Электронный университет».

В осеннем семестре была усовершенствована подсистема расчёта нагрузки в части работы с заочными учебными планами, после чего силами УМЦ и УОЦ был произведён автоматизированный расчет учебной нагрузки в АСУ «Университет» на 2020/21 учебный год. Аналитические средства контроля расчёта нагрузки, используемые в АСУ «Университет», позволили в целом рассчитать штат ППС в соответствии с заданным числом приведенных студентов и заданной годовой нагрузкой на одного преподавателя, а кафедрам сформировать индивидуальные планы работы преподавателя по учебной работе.

Совместно с УМЦ начались работы по формированию в АСУ «Университет» рабочих программ дисциплин в электронном виде. Для этого были доработаны электронные шаблоны документов учебно-методического комплекса, а также разработана программа синхронизации АСУ с электронным каталогом библиотеки объёмом почти 400 тыс. наименований, что позволило использовать при формировании рабочей программы в АСУ актуальный перечень как бумажных учебников, так и электронных из каталогов ЭБС, на которые подписан КНИТУ.

Совместно с ЦУЭМК и ЦУАГСО был разработан и запущен в эксплуатацию информационный банк обращений сотрудников, который принял и обработал несколько сотен обращений по различным направлениям деятельности вуза.

После перехода на дистанционную форму обучения в конце марта 2020 г. большая нагрузка легла на дистанционные образовательные технологии. Одним из компонентов дистанционного образования стал личный кабинет АСУ «Университет», где производилось взаимодействие студентов и преподавателей. Во время приемной кампании 2020 г. личный кабинет активно использовался при подаче заявлений на прием и проведении вступительных испытаний

В начале мая 2020 г. началась пробная эксплуатация системы коллективной работы Microsoft Teams, которая позволила провести государственную итоговую аттестацию в дистанционной форме. Для обеспечения дистанционных защит ВКР и проведения государственных

экзаменов в ЦРВЭУ был разработан механизм импорта данных из АСУ «Университет» в Microsoft Teams.

Издательская деятельность. Динамика выпуска учебных пособий и монографий, авторами которых являются преподаватели КНИТУ, представлена на рис.8.7–8.8.



Рис. 8.7. Динамика учебных пособий, выпускаемых преподавателями КНИТУ

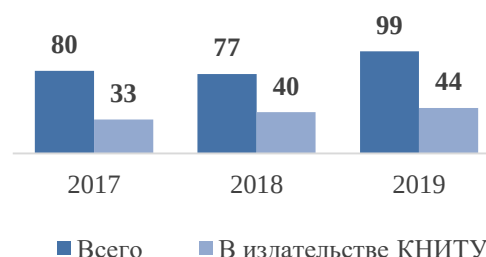


Рис. 8.8. Динамика монографий, выпускаемых преподавателями КНИТУ

Ежегодно учебникам и учебным пособиям КНИТУ присваивается более высокий статус посредством присвоения грифов. В 2019 г. 17 изданиям были присвоены грифы различного уровня. Перечень изданий ППС КНИТУ, которым присвоили гриф, представлен в табл. 8.1.

Таблица 8.1

Перечень изданий ППС КНИТУ, которым присвоили гриф в 2019 г.

№	Авторы	Название	Кафедра	Гриф
1	Ю.М. Данилов, Л.Н. Журбенко, Г.А. Никонова, Н.В. Никонова, С.Н. Нуриева	Математика	ВМ	МинОБР
2	В.П. Вейнов, И.Н. Мусин, М.С. Лисаневич	«Медицинские инструменты и технологии их производства» Том 2	МИ	Другого фед. орг.
3	М.В. Журавлева, Г.Ю. Климентова, О.В. Зиннурова, И.Н. Гончарова, А.А. Фирсин	«Каталитические процессы нефтехимии и нефтегазопереработки»	ТООНС	УМО
4	А.Н. Титов, Р.Ф. Тазиева	«Решение задач теории вероятностей и математической статистики в среде SCILAB»	ИПМ	УМО
5	А.Н. Титов, Р.Ф. Тазиева	«Решение задач теории вероятностей и математической статистики в среде SCILAB»	ИПМ	УМО
6	О.М. Дегтярева, Л.Н. Журбенко, Г.А. Никонова, Н.В. Никонова, С.Н. Нуриева	«Математика в примерах и задачах»	ВМ	МинОБР
7	А.Т. Свергузов	«Основы философии»	ФИН	УМС

Продолжение табл. 8.1				
8	Л.Ю. Махоткина, Л.Л. Никитина, О.Е. Гаврилова	«Конструирование изделий легкой промышленности. Конструирование швейных изделий»	КОиО	Другого фед. орг.
9	С.В. Визгалов, А.М. Ибраев, А.А. Сагдеев, М.С. Хамидуллин	«Основы термодинамических расчетов парокомпрессионных холодильных машин»	ХТТ	УМО
10	Н.Ш. Мифтахова, Т.П. Петрова	«Общая и неорганическая химия. Теория и практика»	НХ	УМО
11	С.В. Степанова, С.Ю. Гармонов	«Основы физиологии и анатомии человека. Профессиональные заболевания»	ИЭ	Другого фед. орг.
12	Э.А. Иртуганова, С.Ю. Гармонов, В.Ф. Сопин	«Химия и контроль качества эксплуатационных продуктов»	АХСМК	УМО
13	Н.И. Мовчан, Е.Ю. Ситникова, С.Ю. Гармонов, В.Ф. Сопин	«Расчеты в количественном химическом анализе»	АХСМК	УМО
14	С.Н. Егорова, М.Р. Мцариашвили, С.Ю. Гармонов	«Обзор качества лекарственных средств: общие принципы составления и интерпретация результатов»	АХСМК	Другого фед. орг.
15	А.И. Петров, Н.В. Баранова, Н.Н. Никитина	«Химия и технология нитратов целлюлозы» Часть 1	ХТПНГ	УМО
16	Е.И. Черкасова, Н.Л. Солодова, Е.А. Емельянычева, Н.А. Терентьева, И.И. Салахов	«Процессы переработки углеводородного сырья»	ХТПНГ	УМО
17	В.П. Ившин, М.Ю. Перухин	«Современная автоматика в системах управления технологическими процессами»	АССОИ	УМО
18	С.В. Визгалов, А.М. Ибраев, М.С. Хамидуллин, И.Г. Хисамеев	Теоретические основы холодильной техники	ХТТ	УМО

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА

Работа производственно-технических служб. Производственно-технические службы отвечают за создание необходимых условий для эффективной научно-образовательной деятельности университета, а также за подготовку университета к новому учебному году.

Основные виды работ по текущему ремонту учебных зданий и общежитий за период 2019 – 2020 гг. представлены в табл. 9.1

Таблица 9.1

№	Наименование объекта и виды работ	Сумма, руб.
1	Ремонт и ревизия силовых пунктов и осветительных щитков в учебных корпусах, общежитиях и СОЛ «Зеленый Бор»	1 190 000,00
2	Установка светодиодных светильников в учебных корпусах и общежитиях – 1353 шт.	1 334 000,00
3	Замер сопротивления изоляции электроустановок до 1000 В	230 608,00
4	Работы по заявкам	288 107,70
5	Проведение регламентных работ и текущего ремонта системы вентиляции в учебных корпусах и общежитиях	343 567,90
6	Корп. Д – ремонт коридора 5-го этажа, ауд. № 107, 110, 215, 415; корп. Л – ремонт коридора 2-го этажа; корп. Е – ремонт ауд. № 317,423	1 951 030,00
7	Корп. А – демонтаж столов, полов, потолка в круглом зале, ремонт каб. и ауд. 231, 235, 237, 241а, 242а, 340, 344, 340а, переоборудование буфета в ОГЗ, ремонт кровли стеклодувной мастерской	2 809 466,00
8	Корпуса В, В1, В2 – ремонт кровли, коридора 1-го этажа, каф. ПДМ. Корпус Б – ремонт лаб. № 4, забора	82 4810,00
9	Ремонт мемориала, покраска забора	791 680,00
10	СОЛ «Зеленый Бор» – покраска домиков, ремонт туалетов, столовой, душевых, лестниц, скамеек	396 947,50
11	Ремонт в котельной № 1	176 682,50
12	Установка водонагревателей ДАС № 3	220 000,00
13	Обслуживание ОПО профессиональными аварийно-спасательными формированиями	108 000,00
14	Составление отчетов за природопользование	60 000,00
15	ТО газопроводов и газового оборудования котельных и общежитий	184 141,90
16	ДАС № 2 – ремонт входной группы, подвала; ДАС № 1 – ремонт подоконников, дверных блоков; ДАС № 3 – ремонт изолятора, коридора 2-го этажа, комнат 21, 105, 106, 108, 112, 114, 116, 117, 319, 320, 322, 328, введение в эксплуатацию 5 комнат; ДАС № 5 – ремонт актового зала, ДАС № 6 – ремонт комнат 110, 111, 113, 202, 205, 206, 210, 413, актового зала, запуск в эксплуатацию 2 кухонь; ДАС № 7 – ремонт холла, коридора 4-го и 7-го этажей, кровли и блоков 704, 802	3 390 557,50
17	Корпус Г – ремонт коридоров ауд. 526; КТК – ремонт мастерской, лестничных маршей, каб. 16, 18; профилакторий – ремонт 3 комнат; КСП – ремонт ауд. 102, 103, 106, 107; корпуса И-1, И-2, И-3 – ремонт музея, ауд. 117, 129, 223, 319; переходов 1, 2, 3 корпуса, ремонт крыши, водостоков, дымоходов; УОП – ремонт крыши	3 416 217,50
18	Закупка для ДАС: постельное белье – 300 комплектов; матрасы – 300 шт., газовые и электроплиты – 48 шт., компьютеры – 6 шт., камерная обработка белья	1 468 408,73

Продолжение табл. 9.1		
19	Замена и ремонт отдельных участков трубопроводов холодного и горячего водоснабжения, отопления и канализации	1 817 453,30
20	Замена сантехнического оборудования в общежитиях и учебных корпусах университета и СОЛ «Зеленый Бор». Обвязка «Вулканов» в аудиториях 209, 217, 223. Установка водонагревателей в ДАС № 3	1 021 896,60
21	Промывка и опрессовка системы отопления учебных корпусов и общежитий университета	242 707,00
	ИТОГО:	22 266 282,13

Таблица 9.2

Динамика выполнения работ по содержанию, капитальному и текущему ремонту учебных зданий и общежитий

№ п/п	Год	Вывоз ТБО, руб.	Ремонт подрядными организациями, руб.	Ремонт хозспособом, руб.	Сумма, руб.
1	2016	4 072 122,0	104 365 815,0	28 068 701,0	136 506 638,0
2	2017	3 823 404,0	14 779 951,0	29 232 881,0	47 836 236,0
3	2018	2 602 753,5	8 063 948,0	13 713 236,3	24 379 937,8
4	2019	4 868 935,79	69 241 700,0	13 453 010,5	87 563 646,29
5	2020 (1пол-е)			7 789 757,5	7 789 757,5

Таблица 9.3

Динамика затрат на коммунальные услуги учебных зданий и общежитий (с филиалами)

Год	Коммунальные услуги	Ед. изм.	Расход	Сумма, руб.	Всего, руб.
2016	Электроэнергия (с филиалами)	кВт	9 256 572,0	46 464 885,00	104 483 882,00
	Газоснабжение (с филиалами)	м³	4 310 416,0	23 521 624,00	
	Водоснабжение, водоотведение (с филиалами)	м³	243 218,0	9 088 014,00	
	Тепловая энергия (с филиалами)	Гкал	16 390,8	25 409 359,00	
2017	Электроэнергия (с филиалами)	кВт	8 861 087,0	47 948 744,00	107 180 476,00
	Газоснабжение (с филиалами)	м³	4 158 448,0	25 712 046,00	
	Водоснабжение, водоотведение (с филиалами)	м³	211 358,0	8 092 031,00	
	Тепловая энергия (с филиалами)	Гкал	16 200,6	25 721 504,00	
2018	Электроэнергия (с филиалами)	кВт	8 036 405,0	44 437 102,00	106 447 061,00
	Газоснабжение (с филиалами)	м³	4 218 834,0	25 418 197,00	
	Водоснабжение, водоотведение (с филиалами)	м³	204 119,0	8 097 586,00	
	Тепловая энергия (с филиалами)	Гкал	16 922,9	28 200 326,00	

Окончание табл. 9.3					
2019	Электроэнергия (с филиалами)	кВт	7 695 848,0	45 217 755,00	106 904 157,00
	Газоснабжение (с филиалами)	м³	3 605 334,0	23 244 687,00	
	Водоснабжение, водоотведение (с филиалами)	м³	243 676,0	8 308 570,00	
	Тепловая энергия (с филиалами)	Гкал	17 307,8	30 133 145,00	
2020 (1 пол-е)	Электроэнергия(с филиалами)	кВт	3 739 789,0	22 401 682,01	53 417 009,77
	Газоснабжение (с филиалами)	м³	1904,6	12 378 495,93	
	Водоснабжение, водоотведение (с филиалами)	м³	189659,8	3 670 895,13	
	Тепловая энергия (с филиалами)	Гкал	8375,78	14 965 936,70	

Согласно приведенным данным и мониторингу расхода энергоресурсов по университету, в 2019/20 учебном году их потребление не увеличилось, увеличение в стоимостном выражении наблюдается за счет роста тарифов на коммунальные услуги. Университет является технологическим вузом, имеет большие установленные мощности как технологического, так и производственного характера, поэтому характеризуется высоким уровнем энергопотребления.

Пожарная безопасность. В настоящее время из 179 объектов университета системами автоматической пожарной сигнализации и системами оповещения людей о пожаре оборудованы 106 объектов. Необходима установка систем пожарного оснащения в общежитии и столовой колледжа пищевых технологий, ИП «Искра», учебном корпусе М, столовой корпуса Л, автоклавной (литер О), здании факультета военного обучения. Следует отметить, что проектирование технических систем безопасности для внедрения на объектах университета специалистами ПИ «Союзхимпромпроект» ФГБОУ ВО «КНИТУ» и сторонними проектными организациями проводится с учётом последующего их совмещения в единую систему, с целью создания центральных пультов управления в комплексах зданий.

78 объектов оснащены программно-аппаратным комплексом «Стрелец-Мониторинг», который передает в автоматическом режиме сигнал о пожаре по радиоканалу МЧС в подразделение пожарной охраны. Для профилактики возгораний ведется пропаганда требований правил пожарной безопасности, периодически проводятся инструктажи по пожарной безопасности для работников и студентов университета. За отчетный период с поступающими на работу кандидатами проведено 350 вводных инструктажей по пожарной безопасности и 15 инструктажей по огневым работам.

В соответствии с планом работы службы пожарной безопасности проводятся квартальные проверки работоспособности автоматической системы оповещения о пожарах на объектах университета. Последняя проверка была проведена 06.04.2020 г. По результатам проверок составлены соответствующие акты и распоряжения по устранению выявленных недостатков. Все выявленные замечания в работе пожарных сигнализаций и систем оповещения людей устранены.

В отношении университета существуют предписания по устранению нарушений обязательных требований пожарной безопасности (табл. 9.4).

Таблица 9.4

Предписания по устранению нарушений обязательных требований пожарной безопасности

№	Дата и номер предписания	Кем выдано	Дата и номер распоряжения/приказ ректора
1	27.08.2019 № 124/1/124	УНД и ПР ГУ МЧС России по РТ Вахитовского района	05.09.2019 7-о
2	26.08.2019 №216/1/166	УНД и ПР ГУ МЧС России по РТ Советского района	18.11.2019 37-о
3	27.02.2019 №37/1/37 19.03.2020 №59/1/59	УНД и ПР ГУ МЧС России по РТ Приволжского района	30.04.2019 3-о
4	09.12.2019 №105/1/38	УНД и ПР ГУ МЧС России по РТ Кировского района	16.01.2020 1-о
5	16.07.2019 № 89/1/34	УНД и ПР ГУ МЧС России по РТ Высокогорского района	Приказ о приостановлении деятельности

Таблица 9.5

Количество возгораний, зарегистрированных в Управлении надзорной деятельности ГУ МЧС России по РТ

Год	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Количество возгораний	0	0	0	0	1	0

Таблица 9.6

Затраты по пожарной безопасности за 2019 г.

№ п/п	Наименование закупки	Наименование поставщика, дата и номер договора	Сумма заключенного договора
1	Знаки пожарной безопасности	ИП «Коробейников» от 24.05.2019 № 16/2016/Б	42 840,00
2	Первичные средства пожаротушений	ООО «МегаКанц» от 03.12.2019 № 19/2182/Б	49 046,60
3	Проверка приборов	ФБУ «ЦСМ Татарстан»	29 966,13
4	Техническое обслуживание стрельцов мониторинга 17 шт.	СПМ от 09.04.2019 № Лаи-59/19ТО	493 917,32

Окончание табл. 9.6			
5	Элементы питания	ООО «Азия-Аспект» от 04.12.2019 №19/2183/Б	28 000,00
6	Техническое обслуживание Стрельцов мониторинга Лицей интернат Дубровка	От 09.04.2019 № Зел-68_19ТО	24 000, 00
7	Техническое обслуживание стрельцов мониторинга в СОЛ «Зеленый Бор»	От 09.04.2019 № Лаи-59/19ТО	6 000,00
8	Техническое обслуживание пожарной сигнализации Лицей-интернат Дубровка	ИП «Уколов» от 15.04.2019 № 223ЕП-19-37	133 224,00
9	Средства противопожарной защиты	ООО «ЛазерТех» от 03.12.2019 № 19/2185/Б	103 755,00
10	Планы эвакуации на фотолюминесцентной основе	ИП Слюсарь Станислав от 30.10.2019 № 19/2145/Б	177 000,00
11	Проведение огнезащитной обработки деревянных конструкций чердака зданий военной кафедры	ИП Гайнутдинов Э.Р. от 15.11.2019 № 44ЕП-19-111	20 925,00
ИТОГО			1 108 673,45

Безопасность и правопорядок. В соответствии с Федеральным Законом от 11.03.1992 № 2487-1 «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации» университет в 2016 г. перешел к поэтапной передаче объектов под охрану частных охранных предприятий. Все наружные посты охраны на объектах университета переданы под охрану частным охранным предприятиям. Таким образом, охрана объектов осуществляется силами и работников университета, и сотрудников ЧОП ЧОО.

В целях поддержания внутриобъектового правопорядка в 2019/2020 учебном году активно работали патрульные группы в комплексе зданий на ул. Сибирский тракт, 12 и в ДАС. К участию в работе патрульных групп активно привлекались наиболее подготовленные студенты из числа членов студенческого отряда правопорядка Добровольной народной дружины (далее – СОПр ДНД), который включен в региональный реестр добровольных дружин.

6 декабря 2019 г. состоялось награждение лауреатов премии им. Артема Айдинова. Пятый год подряд первое место занял Студенческий отряд правопорядка добровольной народной дружины ФГБОУ ВО «КНИТУ». 19 декабря в КРК "Пирамида" состоялась ежегодная церемония вручения премии КНИТУ "Отличник года - 2019", команда ДНД СОПр стала лауреатом номинации «Студенческая организация года» и выиграла специальный приз.

24 декабря 2019 г. на территории стрелкового тира РОГО ДОСААФ РТ прошло соревнование по стрельбе из огнестрельного оружия

«Стрелок-2019», команда ДНД СОПр стала лучшей, заняв первые места в командном зачете и в состязаниях по пулевой стрельбе.

Технические системы безопасности. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2020 г. № 230-р принято решение о выделении Минобрнауки России бюджетных ассигнований на финансовое обеспечение мероприятий по модернизации инфраструктуры образовательных организаций высшего образования, в 2020 г. включая проведение мероприятий по антитеррористической защищенности объектов. Минобрнауки по Программе модернизации было выделено из бюджета 48 977 100 руб. В марте 2020 г. ученым советом и ректором С.В. Юшко было принято решение о выделении внебюджетных средств в размере 75 482 560,30 руб., что было отражено в Программе модернизации, направленной в Москву.

Программа модернизации инфраструктуры была сформирована на основании мероприятий по антитеррористической защищенности объектов, указанных в паспортах безопасности, проведение которых до настоящего времени не завершено.

На 01.07.2020 г. подготовлен и утверждён План-график модернизации технических систем безопасности на объектах ФГБОУ ВО «КНИТУ» на период до конца 2020 г., также разработана Программа модернизации технических систем безопасности, рассчитанная на период 2020 – 2023 гг. В настоящее время реализация этих мероприятий находится на стадии проектно-изыскательных работ, которые проводит СХПП.

Охрана труда. За отчетный период 2019/2020 учебного года в университете подготовлены и проведены:

- вводные инструктажи с работниками, принимаемыми на работу (307 чел.);
- предварительные, периодические медицинские осмотры работников на сумму 1234,2 тыс руб. (1172 чел.);
- проверка состояния условия труда (13 подразделений);
- контроль за ежегодным обучением и проверкой знаний требований охраны труда работников, занятых во вредных условиях труда;
- мониторинг несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.

В соответствии с законодательством Российской Федерации с целью создания оптимальных условий труда на рабочих местах университета проводится специальная оценка условий труда (далее – СОУТ). На сегодняшний день в КНИТУ проведена стопроцентная СОУТ на 3734 рабочих местах, за отчетный период – на 354 рабочих местах. При этом работниками отдела охраны труда осуществлена работа по подготовке

перечня рабочих мест и факторов производственной среды, сопровождению экспертов организаций, проводивших СОУТ.

Работники, занятые во вредных и (или) опасных условиях труда, в соответствии с требованиями законодательства обеспечиваются средствами индивидуальной защиты (СИЗ), смывающими и обезвреживающими средствами. За отчетный период СИЗ закуплены на сумму 722,2 тыс руб., смывающие средства – на сумму 29,2 тыс руб.

С целью усиления профилактических мер и уменьшения числа производственных травм и профессиональных заболеваний работников проводится активная работа по актуализации действующих инструкций по охране труда, оказывается методическая помощь подразделениям в разработке новых и пересмотре действующих инструкций по охране труда. За отчетный период в КНИТУ разработано и утверждено 164 инструкции по охране труда.

Подготовлены и предоставлены в филиал № 1 ГУ-РО ФСС в РТ документы о финансовом обеспечении мероприятий по охране труда за счет сумм страховых взносов на сумму 241,2 тыс руб.

С целью изменения подходов к управлению в сфере комплексной безопасности труда в КНИТУ необходимо установить следующие принципы по повышению культуры безопасности труда в ФГБОУ ВО «КНИТУ»:

- внедрение базового принципа предупреждения и профилактики несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве, основанного на оперативном выявлении опасностей на рабочих местах, анализе и устранении их причин этих опасностей для улучшения условий труда в университете;

- личное участие работников в обеспечении безопасных условий труда на своих рабочих местах;

- изменение подхода к обеспечению работников средствами индивидуальной защиты посредством перехода от списочного принципа обеспечения к обеспечению в зависимости от условий труда на рабочих местах;

- введение запрета на работу в опасных условиях труда.

Соблюдение этих принципов позволит:

- придать новый импульс улучшению условий труда на рабочих местах;

- сохранить положительную динамику сокращения смертности и травматизма вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

- обеспечить снижение административной нагрузки и большую гибкость для руководителей в построении современной системы

управления охраной труда, основанной на систематическом анализе, оценке и снижении существующих профессиональных рисков;

– повысить информированность работников об условиях труда на рабочих местах, о существующих профессиональных рисках, о предоставляемых им гарантиях, полагающихся компенсациях и средствах индивидуальной защиты, а также привлечь работников для обеспечения их надлежащими условиями труда.

Мероприятия по гражданской обороне, предупреждению и ликвидации ЧС. Главной задачей сотрудников гражданской обороны университета в 2019/2020 учебном году являлось заблаговременное выполнение мероприятий по подготовке к защите сотрудников и студентов, материальных ценностей университета от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, совершенствование знаний, навыков и умений должностных лиц по обеспечению безопасности работников университета, совершенствование нормативно-правовой базы с учётом современных требований.

Мероприятия гражданской обороны выполняются в соответствии с планом и расписанием учебным групп, проводятся занятия с целью совершенствования теоретических знаний и практических навыков должностных лиц. В 2019/2020 учебном году в УМЦ ГО и ЧС РТ обучено 30 работников университета.

В соответствии с указанием Минобрнауки России от 20.09.2019 г. № МН-25.0/258 в период с 1 по 2 октября 2019 г. университет принял участие во Всероссийской штабной тренировке по гражданской обороне по теме «Организация выполнения мероприятий по гражданской обороне органами управления и силами единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на территории Российской Федерации».

В соответствии с приказом Министра науки и высшего образования РФ от 14.03.2020 № 396 «Об организации работы в Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации» и письмом начальника Отдела мобилизационной подготовки и гражданской обороны Минобрнауки России от 19.03.2020 № МН-25/234, в дополнение к приказам ректора от 16.03.2020 № 161-о и 19.03.2020 № 175-о штабом ГО и ЧС разработан план неотложных мероприятий по предупреждению распространения коронавирусной инфекции (COVID-19), актуальность которого сохраняется по сей день.

Штабом по делам ГО и ЧС университета совместно с офицерами ФВО организован постоянный контроль радиационной обстановки. Для оценки уровня радиации в помещениях специалисты ГО и ЧС университета используют индикатор радиоактивности РАДЭКС РД 1503, для оценки уровня радиации в окружающей атмосфере офицеры ФВО используют прибор ДП-64, установленный на ФВО.

Кадровая политика. В 2019/2020 учебном году в рамках усиления кадрового потенциала университета был актуализирован состав кадрового резерва на замещение руководящих должностей в нашем вузе. Разработана и реализована программа дополнительного профессионального образования для членов кадрового резерва университета, а также для заведующих кафедрами и деканов, подлежащих переизбранию на следующий срок. Продолжена реализация системы стимулирования основных работников на основе рейтинговых оценок труда преподавательского состава.

Кадровый учет. Кадровый учет в университете в 2019/2020 году осуществлялся в соответствии с требованиями законодательства о труде, с соблюдением форм кадровых документов, с учетом практического опыта в области кадрового делопроизводства и отслеживания всех изменений трудового законодательства.

В 2019/2020 г. было проведено 2 конкурса на замещение вакантных должностей педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (далее – ППС). По совокупности в них приняли участие 339 чел. Именно работники из числа ППС составляют основу кадрового состава университета. В 2019/2020 учебном году в университете (включая филиалы и прочие обособленные подразделения) работали 1363 преподавателей, из которых 1149 (84,3 %) – на штатной основе. Из числа профессорско-преподавательского состава университета 18,12 % имели ученую степень доктора наук, 9,83 % – ученое звание профессора, 63,61 % – ученую степень кандидата наук и 34,78 % – ученое звание доцента (табл. 9.7). К реализации образовательных программ привлекались как представители ведущих образовательных центров, так и представители реальных секторов экономики Российской Федерации. Средний возраст профессорско-преподавательского состава в университете в 2019/2020 учебном году составил 49,23 года.

Таблица 9.7

Распределение работников по категориям персонала по данным статистического наблюдения ВПО-1 на 01 октября каждого года

Год	Всего	РП	ППС	из гр.4 имеют:				НР	ИТП	АХП	ПП	УВП	ОП
				ученую степень		ученое звание							
д.н.	к.н.	проф.	доц.										
2017	4499	16	1579	277	968	156	498	68	422	481	66	1128	739
2018	3954	22	1426	252	884	141	470	62	333	470	65	1017	559
2019	3819	24	1363	247	867	134	474	29	318	459	68	1001	557

В целях синхронизации и выверки данных, ускорения процессов расчета заработной платы и иных выплат работникам внедрена консолидированная база данных для плановиков, кадровиков и бухгалтеров на зарекомендовавшей себя платформе «Парус». Продолжается тесное сотрудничество с Министерством финансов Республики Татарстан по мониторингу налоговой задолженности среди работников университета.

В текущем учебном году кадровая служба успешно прошла плановую проверку Государственной инспекции труда по Республике Татарстан.

Документационное обеспечение. Важным аспектом работы университета являются документирование и организация работы с официальными документами. Именно документы обеспечивают реализацию управленческих функций, в них определяются планы, фиксируются учетные и отчетные показатели, иная информация, необходимая для эффективного управления. От документационного обеспечения во многом зависят оперативность и качество принимаемых решений, эффективность их выполнения и деятельность университета в целом.

Работу с документами в университете условно можно разделить на две составные части:

- документирование деятельности и организация работы с официальными документами;
- систематизация, хранение документов, работа архива.

На рис. 9.1 представлено распределение документов, поступивших в университет или созданных в университете, по видам.



Рис. 9.1. Распределение документов по видам и числу

В 2020 г. была произведена актуализация локальных актов, являющихся методической поддержкой работы в университете системы электронного документооборота «Практика» системы «Электронное правительство Республики Татарстан».

Архив. В 2018 г. Архив университета был подвергнут плановой проверке Главного архивного управления при Кабинете министров Республики Татарстан. Основным нарушением было указано несоответствие условий хранения документов установленным требованиям федерального законодательства об архивном деле. В целях устранения указанного нарушения в настоящее время ведется работа по размещению архивохранилищ и их оборудованию в соответствии с предъявляемыми требованиями законодательства.

Антикоррупционная работа. Работа по организации противодействия коррупции в КНИТУ осуществляется в соответствии с Федеральным законом «О противодействии коррупции» от 25.12.2008 № 273, Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273, Законом республики Татарстан «О противодействии коррупции в Республике Татарстан» от 04.05.2006 № 34-ЗРТ, другими нормативными актами, Уставом и планом работы по противодействию коррупции в университете. Курирует направление работы проректор по режиму и безопасности, организует работу ЦПК совместно со структурными подразделениями университета. С 2012 г. в университете работает студенческая антикоррупционная группа.

В университете сформирована локальная нормативная база по вопросам противодействия коррупции. Разработаны и введены в практику положения, регламенты и правила в соответствии с требованиями антикоррупционного законодательства. Все разработанные документы,

соответствующие требованиям Минтруда и Минобразования РФ, размещены на сайте университета.

С 2017 г. по указанию ректора в университете организована работа по проверке контрагентов, участвующих в закупках на выполнение работ, оказание услуг и поставку товаров. В 2019/2020 учебном году проверено 311 фирм и организаций. Следует отметить, что в последнее время увеличилось количество неблагонадежных участников закупок. Так, с начала 2019 г. количество фирм с замечаниями составило 8 %.

Сотрудники центра входят в состав комиссии по аудиту при выборах заведующих кафедрами и деканов факультетов. В 2019/2020 учебном году состоялось более 20 проверок, в ходе которых установлено, что не во всех подразделениях выполняются требования к организации антикоррупционной работы.

Сотрудники КНИТУ вошли в состав комиссии Министерства образования и науки Республики Татарстан по вопросам активизации просветительско-образовательной деятельности в области противодействия коррупции и разработке программ по антикоррупционному просвещению в вузах республики. Представитель университета выступил с докладом на заседании Комиссии по реализации антикоррупционной политики РТ, состоявшемся 9 декабря 2019 г. под председательством Президента Республики Татарстан.

В исполнение указаний Управления Президента Республики Татарстан по антикоррупционной политике с 2016 г. студентам I курса читается учебная дисциплина «Актуальные проблемы противодействия коррупции». Более двух тысяч студентов ежегодно прослушивают этот курс лекций.

Университет принимает активное участие в научных и воспитательных мероприятиях федерального и республиканского уровня, организованных Министерством по делам молодежи Республики Татарстан, Министерством образования и науки РТ, Прокуратурой РФ и муниципальных (например, Республиканский конкурс среди органов студенческого самоуправления в области противодействия коррупции, конкурс научно-прикладных и исследовательских работ на тему реализации антикоррупционной политики РТ среди профессорско-преподавательского состава образовательных учреждений, научно-исследовательских учреждений, аспирантов и студентов, Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Диалектика противодействия коррупции» и др.).

Университет сотрудничает с общественными организациями и силовыми структурами РТ, традиционно выбирается в качестве площадки для проведения Республиканского антикоррупционного

молодежного форума. Его организаторами выступили Управление Президента Республики Татарстан по вопросам антикоррупционной политики, Министерство по делам молодежи и спорту РТ, Региональная общественная организация «Академия творческой молодежи».

В университете ведется научная работа в области противодействия коррупции. Опубликованы статьи в журналах «Законность», «Право и образование», «Высшее образование в России». Университет был представлен на Евразийских антикоррупционных форумах в 2016–2019 гг., проводимых Правительством Российской Федерации. Студенты университета участвуют в Республиканском конкурсе научно-прикладных исследовательских работ, посвященных реализации антикоррупционной политики в Республике Татарстан.

Центр противодействия коррупции совместно с Институтом дополнительного профессионального образования реализует программу дополнительного образования «Противодействие коррупции». За время реализации программы (с 2015 г.) обучение прошли более 200 сотрудников университета.

Защита государственной тайны и информации с ограниченным доступом. Отдел защиты государственной тайны (ОЗГТ) ведет свою работу в соответствии с требованиями Закона РФ «О государственной тайне», согласно нормам и правилам, установленным нормативными правовыми актами, нормативно-методическими документами и приказами Минобрнауки РФ и Управления ФСБ РФ по РТ в области защиты государственной тайны. На их основе разработаны университетские приказы и инструкции. Все сотрудники ОЗГТ проходят курсы повышения квалификации (не реже 1 раза в пять лет).

Осуществляется обеспечение закрытого учебного процесса, закрытых НИР, диссертационных НИР, закрытого диссертационного совета, система СИ, эффективная защита режимных объектов, контроль международного сотрудничества, участие в экспертной комиссии о возможности опубликования в закрытой печати.

Информация о площадях университета. Площади зданий (помещений), закрепленных за ФГБОУ ВО «КНИТУ», в динамике по годам представлены на рис. 9.2.



Рис. 9.2. Площади зданий (помещений), закрепленных за университетом в динамике по годам, кв.м.

Площадь учебно-лабораторных площадей ФГБОУ ВО «КНИТУ» по состоянию на 01.01.2020 г. составила 168 854,71 кв. м. Уменьшение площади КНИТУ, находящейся в безвозмездном пользовании, на 29534,64 кв.м по состоянию на 01.01.2020 г. по сравнению с предыдущим периодом, произошло за счет прекращения действия 29 договоров безвозмездного пользования недвижимым имуществом в связи с прекращением деятельности организаций-ссудодателей и расторжением договоров, по которым предоставленное недвижимое имущество не числилось на бухгалтерском учете университета, и определить его фактическое нахождение не представлялось возможным. Уменьшение арендуемой ФГБОУ ВО «КНИТУ» площади на 440,30 кв.м по состоянию на 01.01.2020 г. произошло за счет расторжения договора аренды с ОАО «Управляющая компания «Идея-Капитал».

Площади земельных участков, закрепленных за университетом, в динамике по годам представлены на рис. 9.3.



Рис. 9.3. Площади земельных участков, закрепленных за университетом в оперативном управлении (федеральная собственность), в динамике по годам, кв. м.

Незначительное увеличение площади земельных участков, находящихся в постоянном (бессрочном) пользовании ФГБОУ ВО «КНИТУ», на 357,00 кв. м произошло за счет уточнения размеров, границ и местоположения земельных участков.

Уменьшение площади земельных участков, находящихся в безвозмездном пользовании ФГБОУ ВО «КНИТУ», на 16 662,00 кв. м по состоянию на 01.01.2020 г. по сравнению с предыдущим периодом произошло за счет расторжения договоров безвозмездного пользования земельным участком по адресу: г. Казань, ул. Музыкальная, д. 5 (площадью 12471,00 кв. м) и земельным участком по адресу: г. Казань, ул. Димитрова, д. 13 (площадью 4191,00 кв. м).

10. ЭКОНОМИКА УНИВЕРСИТЕТА

Общий бюджет КНИТУ в 2019 г. составил 4494764,714 тыс руб., в том числе: внебюджетные средства – 1887776,014 тыс руб., средства из федерального бюджета – 2606988,700 тыс руб.



Рис. 10.1. Объем поступлений в бюджет КНИТУ в динамике по годам (данные 2020 г. плановые)

В 2020 г. объем поступлений в бюджет университета планируется в размере 4036368,98 тыс руб., в том числе:

- средства от приносящей доход деятельности – 1678625,76 тыс руб.;
- средства из федерального бюджета – 2 357 743 220,00 тыс руб.

Таблица 10.1

Совокупный бюджет ФГБОУ ВО «КНИТУ» в 1 полугодии 2020 г.

№	Структурные подразделения ФГБОУ ВО КНИТУ	Итог за 2019 г., руб.	План на 2020 г., руб.	Факт выполнения на первое полугодие 2020 г., руб.	Процент выполнения
1	Бугульминский филиал	24 169 134,02	25 500 000,00	13 382 498,35	52,48%
2	Институт дополнительного профессионального образования (ИДПО)	55 852 380,48	64 405 000,00	15 915 583,00	24,71%
3	Высшая школа иностранных языков «Лингва»	7 157 258,37	7 215 000,00	3 104 220,75	43,02%
4	Учебно-производственный комбинат (УПК)	194 000,00	0		0,00%
5	Учебный научно - производственный «комбинат студенческого питания»	14 208 216,85	23 000 000,00	2 765 160,19	12,02%

окончание табл. 10.1					
6	Казанский химико-технологический колледж	12 633 667,03	13 769 970,00	5 722 713,63	41,56%
7	Нижнекамский химико-технологический институт (НХТИ)	91 541 199,71	91 500 000,00	15 395 847,84	16,83%
8	Научно-технологический парк (технопарк)	3 400 000,00	3 700 000,00	1 106 985,00	29,92%
9	Центр по разработке эластомеров (ЦРЭ)	-11 100,00	0		0,00%
10	НИИ полимеров и спецкаучуков	1 779 194,00	1 800 000,00	856 136	47,56%
11	Спортивный клуб	1 896 750,00	1 000 000,00	292 175	29,22%
12	Санаторий-профилакторий	152 946,00	230 000,00	93 136	40,49%
13	Проектный институт «Союзхимпромпроект»	1 047 406 048,31	735 200 000,00	240 472 102,93	32,71%
14	Высшая школа экономики (ВШЭ)	18 990 742,80	20 000 000,00	15 077 770,23	75,39%
15	Казанский межвузовский инженерный центр «Новые технологии»	27 630 115,92	22 000 000,00	17 701 587,86	80,46%
16	Кыргызский филиал	11 200 000,00	12 000 000,00	3 895 776,72	32,46%
17	Научно-производственный центр «Панхимтех»	14 037 459,33	7 000 000,00	3 329 378,00	47,56%
18	Научно-технологический центр «Химия и нефтехимия» (ХимХ)	838 566,97	834 424,65	93 142,38	11,16%
19	Высшая школа управления (ВШУ)	1 718 759,94	0,00	-617 303,40	0,00%
20	Головной вуз	3159969374,34	3007214589,36	1758040741,34**	58,46%
	ИТОГО	4 494 764 714,07	4 036 368 984,01	2 096 627 651,82	51,94%

Фактический показатель заработной платы НПР (основные и внешние работники головного вуза) в 2019 г. составил 90295,19 руб., (268,1 % от средней зарплаты по региону), а за 1-е полугодие 2020 г. – 81293,34 руб.

11. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФИЛИАЛЬНОЙ СЕТИ

В настоящее время в состав университета входят три филиала: Бугульминский филиал (г. Бугульма), Нижнекамский химико-технологический институт (г. Нижнекамск), Кыргызский филиал (Кыргызская Республика, г. Кант).

Филиалы в полной мере взаимодействуют с головным университетом по различным направлениям деятельности. В отчетном периоде все филиалы продолжали свою работу по планомерному выполнению поставленных задач.

Штаты ППС филиалов. Штаты ППС филиалов укомплектованы полностью.

Преподавательскую и научно-исследовательскую деятельность в Бугульминском филиале осуществляют 17 преподавателей, 12 из которых работают на штатной основе, а 5 – в условиях внешнего совместительства. В составе ППС 5 старших преподавателей (29,4 %), 10 доцентов (58,8 %), из них с ученым званием – 7; всего 14 кандидатов наук. Доля научно-педагогических работников составила 70 %. Укомплектованность ППС в динамике по годам представлена на рис. 11.1 и 11.2. Средний возраст профессорско-преподавательского состава по филиалу составил 49 лет.

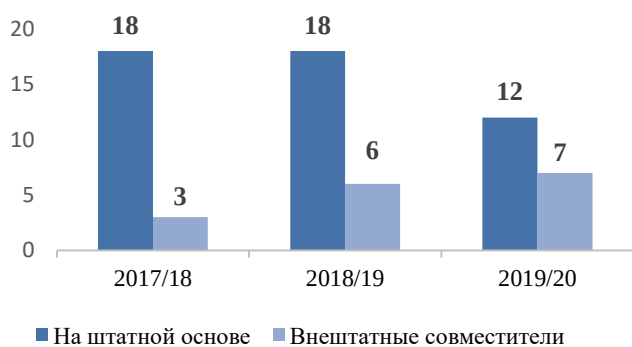


Рис. 11.1. Структура ППС БФ в 2019/20 учебном году



Рис. 11.2. Структура штатных ППС БФ по должностям

В учебном процессе НХТИ задействован 81 преподаватель, из которых 74 работают на штатной основе, 7 – внешних совместителей. В составе ППС 7 (6 %) докторов наук и 60 (49 %) кандидатов наук. Укомплектованность ППС в динамике по годам представлена на рис. 11.3 и 11.4. Обслуживающий и учебно-вспомогательный персонал филиалов укомплектован полностью.

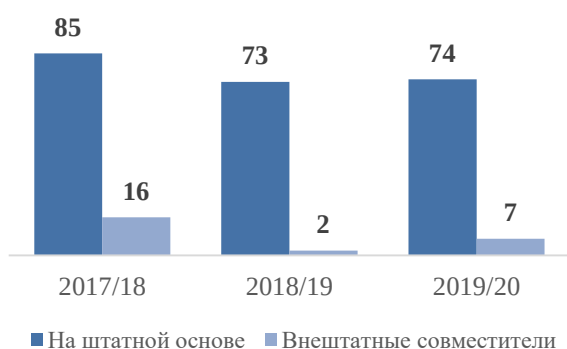


Рис. 11.3. Структура ППС НХТИ в 2019/20 учебном году



Рис. 11.4. Структура штатных ППС НХТИ по должностям

В учебном процессе Кыргызского филиала задействованы 27 преподавателей, из которых 22 штатных, 5 – внешних совместителей. В составе штатных ППС 4 профессора (18 %), 10 доцентов (50 %) и 7 старших преподавателей (32 %). Укомплектованность ППС КФ в динамике по годам представлена на рис. 11.5 и 11.6.



Рис. 11.5. Структура ППС КФ в 2019/20 учебном году

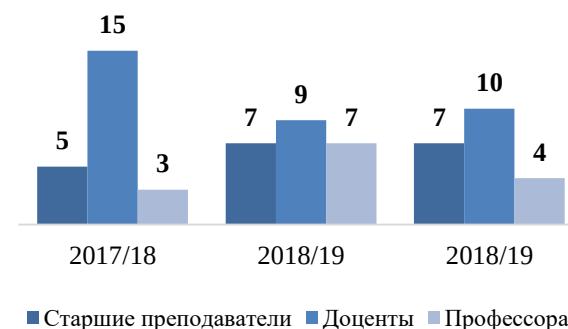


Рис. 11.6. Структура штатных ППС КФ по должностям

Повышение квалификации ППС филиалов осуществляется силами ИДПО головного вуза, а также в институтах и факультетах повышения квалификации. Так, в отчётном году преподаватели Бугульминского филиала прошли курсы повышения квалификации по программам: «Особенности реализации интегративного образовательного процесса для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ» (72 ч), «Внедрение технологий бережливого производства на предприятии» (72 ч), «Организация и обеспечение процессного управления структурных подразделений университета на основе показателей эффективности» (72 ч), а также программу переподготовки в ЦППКП ИДПО КНИТУ «Педагогика высшей школы» (537 ч). В 2019 г. филиалом проведена работа по подготовке кадров высшей квалификации. Так, доцент кафедры МГД А.Ф. Яртиева защитил докторскую диссертацию по специальности 08.00.05

«Экономика и управление народным хозяйством». Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации присвоены ученые звания доцента преподавателям Г.М. Рахимовой по специальности «Экономическая теория», Ф.К. Ахмедзяновой по специальности «Экономика и управление народным хозяйством», И.А. Мутугуллиной по специальности «Промышленная теплоэнергетика».

Результаты приема в 2020 г. План приема на 1-й курс филиалами в соответствии с государственным заданием выполнен полностью (табл. 11.1).

Таблица 11.1

Динамика контрольных цифр приема в филиалы

Наименование филиала	Количество мест по формам обучения								
	Очная			Очно-заочная			Заочная		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Бугульминский	29	30	37	-	-	-	30	27	40
Нижекамский	127	134	189	71	75	91	-	-	-

План приема в НХТИ в 2020 г. по бюджетному финансированию составил 280 чел.: очное обучение – 189 чел.; бакалавриат – 219 чел.; магистратура – 61 чел.; очно-заочное (вечернее) обучение бакалавриат – 91 чел.

План приема на 1 курс в соответствии с госзаказом выполнен полностью. Конкурс по заявлениям на бюджетные места по направлениям бакалавриата в *НХТИ* составил: на очном отделении в среднем 8,37 чел. на место, на очно-заочном – 3,5 чел. на место, средний балл ЕГЭ составил 64,49.

Прием по госбюджетному финансированию на заочную форму обучения не предусмотрен.

Конкурс по подлинникам на очном отделении составил в среднем 1,04 на место, на очно-заочное отделение – 1,68. По состоянию на 31.08.2020 в НХТИ зачислено 416 студентов по направлениям подготовки бакалавриата, в том числе по внебюджетному финансированию 197 чел., из них на очную форму обучения – 5 чел., очно-заочную - 109, заочную форму – 83 чел.

Конкурс по заявлениям по программам магистратуры на бюджетные места составил: на очном отделении в среднем 3,43 чел. на место. Конкурс по подлинникам на очном отделении составил в среднем 1,88 на место. По состоянию на 31.08.2020 по программам магистратуры зачислено 101 студент, в том числе по внебюджетному финансированию на очно-заочную форму обучения 40 человек.

Конкурс по заявлениям на бюджетные места по программам среднего профессионального образования составил: на очном отделении в

среднем 2,2 чел. на место. Конкурс по подлинникам на очном отделении составил в среднем 1,0 чел. на место.

В *Бугульминском филиале* конкурс по заявлениям на бюджетные места по направлениям бакалавриата составил: на очное отделение – в среднем 8,8 чел. на место, средний балл ЕГЭ составил 63,5, на заочное – 4,3 чел. По состоянию на 31.08.2020 зачислен 93 студент, в том числе по внебюджетному финансированию 16 чел.

План приема в *Кыргызский филиал* в 2020 г. по внебюджетному финансированию составил 45 чел. На данный момент в филиал на первый курс зачислено 47 чел.

Прием студентов на первый курс по внебюджетному финансированию в филиалах продолжается.

Организация образовательного процесса. Контингент студентов филиалов представлен в табл. 11.2.

Таблица 11.2

Динамика контингента студентов филиалов

Учебный год	Бугульминский филиал	Нижекамский филиал	Кыргызский филиал
2019/20	875	2563	252
2018/19	816	2540	231
2017/18	789	2295	220
2016/17	681	2306	251
2015/16	610	2398	243

Контингент студентов НХТИ в 2019/20 учебном году составил 2563 чел.: очная форма обучения – 476 чел., очно-заочная форма обучения – 415 чел., заочная форма обучения – 1672 чел., из них 2328 бакалавров и 235 магистров. Выпуск 2020 г. в филиале составил 386 чел.

Общее количество студентов, обучающихся в 2019/20 учебном году в БФ по программам высшего образования (бакалавриат), 875 чел., из них по очной форме – 150 чел., по заочной – 725 чел. Выпуск 2020 г. составил 114 чел.

В Кыргызском филиале в отчетный учебный год по программам бакалавриата обучалось 252 студента, из которых по очной форме – 102 чел., по заочной – 150 чел. Количество выпускников 2020 г. – 43 чел.

В отчетный период в НХТИ велось обучение по 24 образовательным программам ВО (14 направлений бакалавриата и 6 направлений магистратуры) и двум специальностям СПО. Содержание образовательных программ определяется федеральными государственными образовательными стандартами и учебными планами, которые разрабатываются филиалом и утверждаются ФГБОУ ВО «КНИТУ». Все дисциплины учебных планов, реализуемых в филиале,

имеют полное методическое обеспечение, качество которого соответствует требованиям ФГОС ВО и СПО.

В соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов фонд научной литературы представлен монографиями, периодическими научными изданиями по профилю каждой образовательной программы. Учебно-методическая литература, рекомендованная в рабочих программах дисциплин, полностью обеспечивает учебный процесс.

Для получения объективной оценки качества освоения содержания конкретной учебной дисциплины традиционно НХТИ принимает участие в проекте «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования» (далее ФЭПО) по направлениям бакалавриата и специальностям СПО.

В отчетном году был проведен опрос студентов, основных потребителей образовательных услуг, на основе которого дана оценка качеству организации образовательного процесса. Выборочная совокупность составила 176 студентов очного и очно-заочного отделения 4 факультетов филиала.

Подготовка обучающихся в Бугульминском филиале в 2019/20 учебном году велась по 5 направлениям бакалавриата как за счет бюджетных ассигнований из федерального бюджета, так и за счет собственных средств обучающихся. Содержание основных образовательных программ определяется федеральными государственными образовательными стандартами, потребностями работодателей региона и заказчиков образовательных услуг.

Учебно-методическое обеспечение основных и дополнительных образовательных программ Бугульминского филиала соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов и иных нормативных актов в области образования. По всем дисциплинам и видам практик разработаны и утверждены рабочие учебные программы, методические рекомендации по изучению дисциплин и контрольно-оценочные средства. Обеспечение образовательных программ учебно-методической документацией составляет 100 %.

Для лиц, имеющих среднее профессиональное образование соответствующего профиля или высшее профессиональное образование различных ступеней, организовано обучение по индивидуальным учебным планам по направлениям 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» и 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

На усиление взаимодействия университета со стратегическими партнерами направлена деятельность базовых кафедр в области технологических машин и оборудования (Бугульминский механический

завод ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина) и химической технологии (ООО «Региональный научно-технологический центр Урало-Поволжья»). Открытие подобных структурных подразделений позволяет привлекать к реализации образовательных программ высококвалифицированных преподавателей-практиков из области науки, производства и бизнеса, а также использовать уникальную ресурсную базу для организации и проведения практик, развития научно-исследовательского потенциала обучающихся.

Кластерная система (ГАОУ СПО «Бугульминский машиностроительный техникум») дает возможность использовать современные лаборатории для проведения исследовательских работ по дисциплинам «Основы проектирования», «Электротехника и промышленная электроника», «Электротехника и электроника», «Метрология, стандартизация и сертификация».

Выпуск обучающихся БФ в 2020 г. по программам ВО по направлениям 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 18.03.01 «Химическая технология» составил 114 чел., из которых 4 чел. завершили обучение с отличием.

Два раза в год обучающиеся филиала участвуют в проекте «Интернет-тренажеры в сфере образования». Всего с начала 2019 г. в системе интернет-тренажеров пройдено более 120 сеансов тестирования по образовательным программам ВО. На рис. 11.7 и 11.8 представлены результаты выполнения показателя «Результаты тестирования остаточных знаний по дисциплинам» обучающимися филиала.

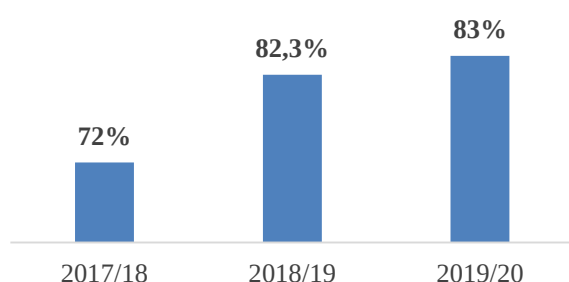


Рис. 11.7. Результаты тестирования остаточных знаний по дисциплинам обучающихся очной формы направления 15.03.02

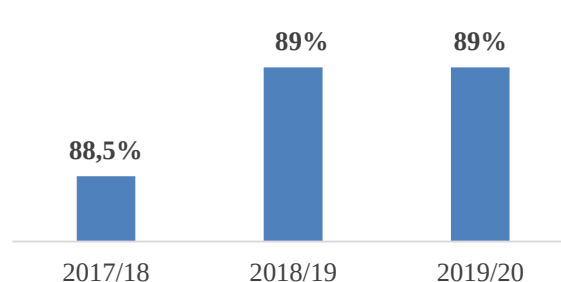


Рис. 11.8. Результаты тестирования остаточных знаний по дисциплинам обучающихся очной формы направления 18.03.01

Ежегодно проводится анкетирование студентов «Преподаватель глазами студентов» с целью выявления качества преподавания ППС. Как

показывают результаты, студенты довольны отношением преподавателей к ним. По словам студентов, преподаватели владеют материалом и рационально используют время на занятиях. Ежегодно Бугульминский филиал успешно проходит независимую оценку качества образования по сертифицированным аккредитационным педагогическим измерительным материалам в рамках проекта «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования».

В Бугульминском филиале развивается система «Электронный университет», идет активное освоение электронной информационно-образовательной среды. Для создания комфортной электронной учебной среды разработаны и внедрены в систему сервисы личных кабинетов пользователей (личные кабинеты студентов и преподавателей).

Кыргызский филиал осуществляет подготовку студентов исключительно по внебюджетному финансированию по двум основным образовательным программам высшего образования бакалавриата – 18.03.01 «Химическая технология» («Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов») и 38.03.02 «Менеджмент» («Маркетинг»).

Учебно-методическое обеспечение основных образовательных программ соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов и иных нормативных актов в области образования. По всем дисциплинам, видам практик и государственной итоговой аттестации разработаны и утверждены рабочие программы, методические рекомендации по изучению дисциплин, фонды оценочных средств. Фонд библиотеки, являющийся базой для библиотечного и справочно-библиографического обслуживания читателей, регулярно комплектуется необходимой для информационного обеспечения образовательных программ и научной деятельности литературой – учебной, учебно-методической, научной, справочной и периодическими изданиями. Обеспечен доступ к электронным библиотечным системам.

Организация производственной и преддипломной практик в НХТИ осуществляется на основе 10 договоров с различными предприятиями города. В целом за последние годы договорами на практику обеспечено около 70 % всех студентов, еще около 30 % студентов вечерней и заочной форм обучения проходят практику по месту своей работы. С 2007 г. в филиале организован мониторинг трудоустройства выпускников. На рис. 11.9 представлены результаты проведенного исследования по трудоустройству выпускников НХТИ 2019 г.

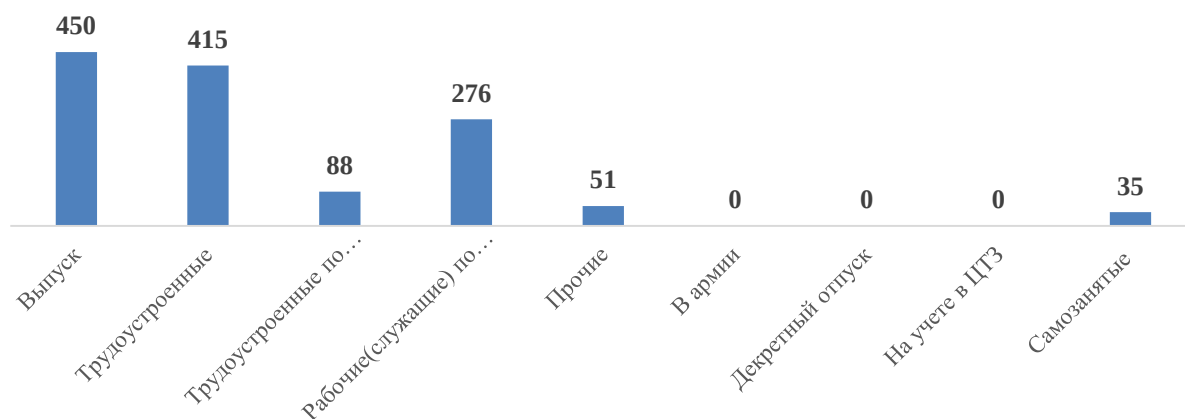


Рис. 11.9. Трудоустройство выпускников НХТИ 2019 г.

НХТИ является основным поставщиком специалистов с высшим образованием для промышленных предприятий Нижнекамского региона и Камского кластера, а также для муниципальных органов власти и организаций города Нижнекамска.

Предприятия-партнеры Бугульминского филиала являются не только потенциальными работодателями для студентов и выпускников, но и площадками для прохождения практик. Производственная и преддипломная практики обучающихся проводятся на таких предприятиях как ОАО «Бугульминский электронасосный завод»; ООО «Миннибаевский газоперерабатывающий завод» (Управление «Татнефтегазпереработка» ПАО «Татнефть»); Бугульминский механический завод ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина; ООО «ГЕОПЛАСТ»; АУП ООО «ТМС – ТРУБОПРОВОДСЕРВИС»; ООО НПО «Новые технологии эксплуатационных скважин».

Ежегодно Бугульминский филиал проводит мониторинг потребностей региона в выпускниках, предоставляет обучающимся информацию о состоянии и тенденциях рынка труда, постоянно взаимодействует с организациями, учреждениями и предприятиями юго-востока Татарстана, администрацией Бугульминского муниципального района, молодёжными организациями по вопросам трудоустройства выпускников и занятости обучающихся, целевого обучения, организации практик обучающихся; мониторинг трудоустройства выпускников филиала; мониторинг удовлетворённости работодателей качеством подготовки выпускников.

Выпускники Бугульминского филиала востребованы на рынке труда. Более 82 % выпускников очного отделения направлений 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» и 18.03.01 «Химическая технология» работают в регионах нефтегазодобычи и переработки. Стоит

отметить, что большая часть выпускников, еще обучаясь в филиале, уже имеет гарантии трудоустройства в соответствии с целевыми договорами.

Организация производственной и преддипломной практик в Кыргызском филиале осуществляется на основе 20 договоров с различными предприятиями Кыргызской Республики. Трудоустройство выпускников филиала на постоянной основе на местах стажировки составляет не менее 88 %. В 2019 г. выпуск составил 37 чел., из них трудоустроено 33 чел., что составляет 89 %.

В рамках действующих лицензий филиалы также реализуют программы дополнительного образования. В рамках дополнительной общеобразовательной программы НХТИ «Подготовка к поступлению в вуз» проведены курсы по подготовке к ЕГЭ и ОГЭ по дисциплинам «Математика», «Физика», «Русский язык». Обучение прошли 83 чел., доход от курсов составил 340 тыс руб. Реализуется программа дополнительного образования «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации», доход от ее реализации составил 907,2 тыс руб. Был осуществлен набор на обучение по программе профессиональной переподготовки «Техносферная безопасность», доход от реализации программы составил 350 тыс руб.

Отмечается стабильный интерес со стороны абитуриентов к данным образовательным программам, что объясняется возросшими требованиями предприятий города к знанию иностранного (английского) языка работниками этих предприятий в дополнение к основной квалификации, а также к компетенциям по техносферной безопасности. Все обучающиеся по данным программам дополнительного образования имеют возможность пройти производственную практику в ПАО «Нижнекамскнефтехим», ОАО «Нижнекамскшина», АО «ТАНЕКО», ОАО «ТАИФ-НК» и других предприятиях, с которыми заключены соответствующие договоры.

В рамках реализации плана совместной деятельности вуза с ведущими предприятиями РТ реализуется договор на три года с ПАО «Нижнекамскнефтехим» на подготовку работников предприятия по дополнительным профессиональным образовательным программам профессиональной переподготовки «Машины и аппараты химических производств, нефте- и газопереработки», «Английский язык». Доход от второго года обучения составил 1402,3 тыс руб.

В НХТИ реализуются следующие программы повышения квалификации: «Преобразователи частоты Mitsubishi Electric: настройка, запуск и диагностика» для работников ПАО «Нижнекамскнефтехим», «Преобразователи частоты фирмы Danfoss: настройка, запуск и диагностика» – для работников ООО «Энергошинсервис», «Частотно-

регулируемые электроприводы фирм «Мицубиси Электрик», «Сименс», «Данфосс», «Шнайдер Электрик»: настройка, запуск и диагностика» – для работников ООО «Автоматизация Метрологический Контроль Сервис». Общий доход от реализации образовательных программ дополнительного образования составил 3264,5 тыс руб.

В 2019/20 учебном году в Бугульминском филиале было реализовано 10 программ дополнительного образования для 120 специалистов предприятий ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина, ООО «УПТЖ для ППД», ГК – Управление Пенсионного фонда РФ в Бугульминском районе и г. Бугульма РТ: профессиональные программы переподготовки «Лаборант химического анализа», «Менеджмент в образовании», «Педагогика и методика преподавания основ безопасности жизнедеятельности» с присвоением квалификации «Учитель основ безопасности жизнедеятельности», «Учитель технологии. Технологии проектирования и реализации учебного процесса в основной и средней школе с учетом требований ФГОС», «Педагогика и методика начального образования» с присвоением квалификации «Учитель начальных классов», «Педагогика и методика преподавания истории и обществознания» с присвоением квалификации «Учитель истории и обществознания», «Педагогика и методика преподавания русского языка и литературы» с присвоением квалификации «Учитель русского языка и литературы»; курсы повышения квалификации «Младший воспитатель», «Современные коррекционно-развивающие технологии в организации учебно-воспитательного процесса (с учетом требований ФГОС)», «Тьюторское сопровождение учебного процесса образовательной организации в условиях реализации ФГОС». Доход от реализации данных программ составил 1100 тыс руб.

Для методического обеспечения учебного процесса в филиалах осуществляется издательская деятельность. Выпускаются учебные и учебно-методические издания (табл. 11.3).

Таблица 11.3

Количество выпущенных учебных изданий в филиалах
(динамика по годам)

Вид изданий	2017	2018	2019
Бугульминский филиал			
Учебно-методические пособия	12	14	6
Монографии	5	2	0
Нижекамский филиал			
Учебные пособия	38	39	31
Монографии	11	15	3
Кыргызский филиал			
Учебные пособия	-	4	5
Монографии	2	1	1

В табл. 11.4–11.5 отражено развитие библиотечного фонда филиалов и количество персональных компьютеров.

Таблица 11.4

Оснащенность филиалов компьютерной техникой

Год	Количество компьютеров		
	Всего, шт.	С выходом в интернет, шт.	Задействовано в учебном процессе, шт.
Бугульминский филиал			
2017	44	37	28
2018	47	45	36
2019	51	51	46
Нижнекамский филиал			
2017	414	318	290
2018	409	380	290
2019	409	260	260
Кыргызский филиал			
2017	60	60	60
2018	60	60	60
2019	60	60	60

Фонд библиотеки НХТИ к началу 2019/20 учебного года составлял 302153 экз., в том числе учебная и учебно-методическая литература – 174860 экз., научная – 121842 экз., художественная – 5451 экз. Динамика пополнения фонда за три года отражена в табл. 11.5. Формирование фонда осуществляется по заявкам кафедр. Количество выписываемых периодических изданий составляет 43 наименования.

Таблица 11.5

Развитие библиотечного фонда филиалов

Год	Фонд библиотек, экз.	Количество пользователей, чел.
Бугульминский филиал		
2017	14892	816
2018	15083	848
2019	15233	877
Нижнекамский филиал		
2017	302153	3800
2018	302094	3522
2019	302201	2410
Кыргызский филиал		
2017	10759	258
2018	7892	240
2019	2535	255

Студентам предоставлен доступ к электронным библиотечным системам ЭБС «РУКОНТ», «Лань», ZNANIUM.COM, «Юрайт», IPRBooks, «Университетская библиотека онлайн», «Консультант студента», ЭБС ИД

«Профессия»; ЭБС издательства «Прспект»; ЭБС Book.ru; SpringerNaturee-books; научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU; информационно-аналитической система SCIENCEINDEX; базе данных цитирования SciVerseScopus; компании CLARIVATE ANALYTICS (US) LLC; справочно-информационной системе «Регламент»; базе данных WebofScience; электронному справочнику «Информио»; полнотекстовой электронной базе данных Knovel издательства Elsevie; реферативной электронной базе данных химических соединений и реакций Reaxys издательства Elsevier, научно-технической библиотеке «РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина», коллекции издательства «Страта», электронным ресурсам Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН), объектам Национальной электронной библиотеки, реферативной электронной базе данных актуальной научно-технической информации для инженеров Engineering Village издательства Elsevier, электронной базе данных JoVE, электронным изданиям «Кодекс» и «Техэксперт».

В электронном читальном зале библиотечного отдела УНИЦ организовано место для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеются адаптивные технологии ЭБС для поддержки обучения, в частности, незрячих и слабовидящих.

В настоящее время в НХТИ используется 409 компьютеров (в том числе 31 портативный персональный компьютер), из них в учебном процессе на различных формах обучения – 309 единиц. В составе локально-вычислительной сети работают 318 компьютеров, имеют доступ к глобальным информационным ресурсам 260 компьютеров. За период с 2012 по 2020 гг. в 2,5 раза увеличена скорость доступа к сети интернет. За 2019 г. было приобретено 21 автоматизированное рабочее место для лаборатории компьютерного моделирования. Параллельно выполнялись работы по списанию и утилизации устаревшей и неисправной компьютерной техники, ремонт и модернизация которой невозможна либо нецелесообразна.

Фонд библиотеки Бугульминского филиала в 2019 г. пополнился современными учебниками и учебными пособиями в количестве 248 экземпляров и составил 15233 ед., в том числе учебная – 7199 экз., учебно-методическая – 4404 экз., научная – 2895 экз., художественная – 735 экз. Для качественного обслуживания читателей в библиотеке создан электронный каталог. Доступ к электронному каталогу обеспечен с любого персонального компьютера, подключенного к информационно-телекоммуникационной сети интернет. Читатели библиотеки имеют неограниченный доступ к ресурсам электронно-библиотечных систем.

В распоряжении студентов Кыргызского филиала имеются аудитории, оснащенные необходимым оборудованием, новой мебелью, установлена система Wi-Fi. Официальный сайт Кыргызского филиала содержит информацию о филиале, электронные учебные материалы, информацию для поступающих (правила приема, перечень направлений подготовки, на которые проводится набор, списки поступающих, приказы о зачислении студентов). По всем дисциплинам разработаны рабочие программы и фонды оценочных средств, которые регулярно обновляются.

Также студентам филиала предоставлен доступ к электронным библиотечным системам: электронные библиотечные системы «Книгафонд», «Издательство Лань», «Информо», «Юрайт», Znanium.com, «Консультант студента», «Библиокомплектатор», BOOK.ru, ООО «Издательский дом “Профессия”», «Университетская библиотека ONLINE», научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, электронный каталог КНИТУ.

Таким образом, библиотечно-информационное обслуживание филиалов ориентировано на продвижение собственных и приобретенных информационных продуктов, услуг и сервисов, удовлетворяющих образовательные и научные потребности пользователей, на оптимизацию процесса предоставления консультативной помощи всем категориям пользователей, полноту и оперативность библиотечно-информационного обслуживания, высокий уровень удовлетворения запросов пользователей, повышение уровня информационной компетенции студентов, преподавателей.

Научно-исследовательская работа. НИР филиалов ведется согласно приоритетным направлениям развития университета.

В рамках сотрудничества с ПАО «Нижнекамскнефтехим», в том числе на созданных базовых кафедрах предприятия, выполнены хоздоговорные работы на сумму 1428330 руб., для предприятий ООО «Идра» на сумму 36644,67 руб., для ООО «Тапен» на сумму 300000 руб., для ООО «Скат3» – на сумму 291000 руб.

В отчетном году сотрудниками филиала подготовлены три заявки на грант РФФИ, по две заявки на гранты Президента РФ, Академии наук РТ, по ПП № 218, по одной заявке на мероприятие ФЦП, на конкурсы «50 Инновационных идей», «УМНИК» и по программе «Коммерциализация» Фонда содействия инновациям.

Также доцент кафедры МАХП И. Н. Мадышев стал победителем гранта Академии наук РТ, тема работы: «Разработка и исследование энергоэффективных блоков оросителей градирни с самораспределением жидкости по сечению аппарата»; гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых ученых, тема

работы: «Разработка технологии бесконтактного испарительного охлаждения теплоэнергетических установок».

Общий объем НИОКР НХТИ по итогам 2019 г. составил 1859,3 тыс руб. Результаты НИОКР на хоздоговорной основе внедрены в промышленную эксплуатацию.

В составе приоритетного направления развития № 2 (ПНР-2) «Химия и технология энергонасыщенных материалов» КНИТУ работает кафедра ХТОМ Бугульминского филиала. На базе кафедры созданы комплексные лаборатории, предназначенные для выполнения научных разработок. В 2019 г. проведены хоздоговорные работы с ООО РНЦ «Урал-Поволжье» на тему «Разработки методики измерения массовой доли смол и асфальтенов в нефти». В 2020 г. в рамках сотрудничества с ООО РНЦ «Урал-Поволжье» заключен договор об оказании услуг по сбору, систематизации информации по свойствам пластовых флюидов за период с 2010 по 2019 гг. по объектам предприятия «Кара-Алтын», составлен справочник.

Совокупный доход от НИР Бугульминского филиала в 2019 г. составил 40 тыс руб.

Студенты Кыргызского филиала под руководством профессорско-преподавательского состава ежегодно принимают участие в различных международных и республиканских научных мероприятиях. Публикационная активность филиалов представлена в табл. 11.6.

Таблица 11.6

Публикационная деятельность филиалов

Год	Статей всего	Из них в журналах, индексируемых в информационно-аналитических системах научного цитирования WoS/Scopus
НХТИ		
2017	129	9
2018	152	10
2019	148	32
БФ		
2017	174	28
2018	179	29
2019	170	20
КФ		
2017	19	2
2018	21	2
2019	17	3

Воспитательная работа. За 2019/20 учебный год студенты НХТИ приняли участие и стали организаторами более 700 мероприятий. За прошлый год в области культурно-массовой и общественной работы (без учета спортивных наград) студентами НХТИ было завоевано

19 республиканских, 16 городских наград, получено 10 благодарственных писем международного, всероссийского и республиканского уровней.

Студенческое самоуправление в институте представлено союзом студентов и аспирантов НХТИ (общий координационный орган студенческого самоуправления), студенческими советами факультетов, студенческим клубом, спортивным клубом, службой видео новостей «Всё и сразу», центром военно-патриотической работы, штабом студенческих строительных отрядов, студенческой службой безопасности «Форпост», волонтерским отрядом «Добрая воля».

11 марта в стенах НХТИ состоялось этническое мероприятие «Мир. Весна. Музыка ветра», организованное в рамках проекта «Вместе мы едины!» – финалиста всероссийской программы «ЭтНик:ПроДвижение». В мероприятии, организаторами которого стали НХТИ, исполнительный комитет НМР, региональная национально-культурная автономия башкир Татарстана и направленном на национальное воспитание молодежи, сохранение и развитие фольклорных традиций, обычаев, обрядов народов России, приняли участие более 400 чел.: представители администрации города, Дома дружбы народов, национальных обществ, студенты вузов и ссузов, школьники, воспитанники детского дома.

Команда НХТИ получила диплом за 3 место и диплом за самую смешную шутку в татарской лиге КВН «Эйдэ шаярт». На муниципальном фестивале «Салют Победы» в честь 75-летия Победы в Великой Отечественной войне студенты НХТИ одержали победу.

Центр военно-патриотической работы НХТИ вошел в четверку лучших студенческих организаций и получил специальный приз ежегодной студенческой премии Республики Татарстан «Студент года – 2019». В городском конкурсе «Студент года – 2019» социальный проект «Здоровый STYLE» стал лучшим в номинации «Студенческий проект года», а центр военно-патриотической работы занял первое место в номинации «Активная общественная организация года».

Руководитель волонтерского отряда НХТИ «Добрая воля» Б. Аюпов стал победителем конкурса грантов для физических лиц от Министерства по делам молодежи в номинации «Добровольческие (волонтерские) инициативы молодежи» и получили грантовую поддержку в размере 80000 руб. на реализацию проекта «PRO – ДОБРО».

Социальный проект «Вместе мы едины!», разработанный совместно НХТИ с Башкирской национально-культурной автономией «Урал» стал финалистом Всероссийского проекта «ЭтНик:ПроДвижение», который реализуется Ассамблеей народов России и Ресурсным центром в сфере национальных отношений при поддержке Совета по межнациональным

отношениям при Президенте РФ с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества.

В сентябре 2019 г. НХТИ принял участие во Всероссийских массовых соревнованиях «Кросс наций» – «Кросс Татарстана». В феврале 2020 г. студенты приняли участие в соревнованиях по лыжным гонкам «Лыжня Татарстана».

В условиях пандемии коронавирусной инфекции на базе института был создан штаб помощи пенсионерами и ветеранам. Студенты-добровольцы доставляли пожилым людям продукты и товары первой необходимости. Волонтеры сшили более 5 тыс масок. Также преподаватели и студенты НХТИ приняли участие в благотворительной акции компании «Татнефть» «Наборы добра». В рамках акции волонтеры обеспечивали продуктовыми наборами семьи, оказавшиеся в сложной жизненной ситуации, а также многодетные семьи. Студенты доставляли «наборы добра» домой, при этом соблюдая все необходимые меры безопасности.

С 28 февраля по 1 марта в г. Нижнекамске на базе ДОЛ «Юность» прошел молодежный форум ПАО «Нижнекамскнефтехим» «Будущее за нами!», цель которого – расширение взаимодействия компании с учебными заведениями РТ и РФ для привлечения персонала. В форуме приняли участие 15 студентов Нижнекамского химико-технологического института.

В течение учебного года студентами НХТИ была проведена большая работа по уборке леса, посадке деревьев, благоустройству набережной города, ДОЛ «Камский Артек».

В течение года активно велась работа по проведению празднования 100-летия образования Татарской Автономной Советской Социалистической Республики. Организована благотворительная помощь ветеранам труда ТАССР НХТИ, размещена тематическая информация в группе «ВКонтакте», студенты принимали участие в вебинарах и онлайн-форумах, посвященных празднованию.

На главном Параде Победы страны 24 июня 2020 г. принял участие студент НХТИ – младший сержант А. Фокеев. Также 7 ноября он пронес по Красной площади флаг города-героя Москвы в торжественном марше, посвященном 78-й годовщине военного парада 7 ноября 1941 г.

Воспитательная работа в период дистанционного обучения активно проводилась в онлайн-режиме, были активно реализованы различные онлайн-проекты, конкурсы, мероприятия. Сотрудники и студенты НХТИ принимали участие в образовательных вебинарах различных уровней: онлайн-курсы по социальному проектированию, онлайн-тренинги,

организуемые Фондом президентских грантов, открытые всероссийские онлайн мастер-классы.

Информационная поддержка воспитательной деятельности оперативно осуществляется на сайте НХТИ, с помощью социальной сети «ВКонтакте» в группе «Студенты НХТИ» и Instagram.

Студенты Бугульминского филиала активно участвуют в мероприятиях, проводимых филиалом и городом, таких как в акция ОДМСиТ «Мы против наркотиков», «Форпост» Республики Татарстан; тренинг на тему «Я люблю свою страну, я горжусь своей Родиной»; брейн-ринг «Ржевская битва» и др.

Бугульминский филиал по вопросам противодействия идеологии экстремизма и терроризма взаимодействует со следующими общественными организациями; Бугульминское отделение ВОО «Молодая Гвардия», «Татарстан – Новый Век!», Общественный совет Бугульминского муниципального района.

За время своей образовательной деятельности молодой филиал в Канте стал неотъемлемой частью культурной и общественной жизни города. Студенты Кыргызского филиала принимают активное участие в городских мероприятиях, фестивалях, конференциях, форумах и акциях. Ежегодно вуз становится площадкой для проведения всероссийского мероприятия «Тотальный диктант», в котором принимают участие студенты, сотрудники и все желающие.

Сотрудники и студенты Кыргызского филиала в 2019/20 учебном году приняли участие в следующих мероприятиях: памятный вечер «Вселенная Чингиза Айтматова», ежегодное празднование Дня Победы в ВОВ, флешмоб в поддержку открытия XXIX Всемирной зимней универсиады 2019 г. в Красноярске, возложение цветов к памятнику Славы героям ВОВ в Центральном парке г. Канта.

Социальная работа. В целях адресной социальной защиты студентов НХТИ проводятся мероприятия по оказанию социальной помощи студентам-сиротам: ежемесячная доплата на питание; ежегодное пособие на приобретение учебной литературы и письменных принадлежностей в размере трех стипендий; доплата за проезд. Выпускники из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, получают единовременную денежную компенсацию из средств федерального бюджета. В течение 2019/20 учебного года на оказание материальной помощи студентам высшего образования было выделено 2153603 руб., студентам СПО – 136995 руб.

Студенты, имеющие успехи в учебе, научно-исследовательской, общественной, культурно-массовой и спортивной деятельности, получают повышенную государственную академическую стипендию, стипендию

Правительства РФ, стипендию Президента РФ.

В Бугульминском филиале два раза в год проходит медицинское тестирование студентов на употребление наркотических средств. Показатель явки студентов всегда составляет 100 %, случаев употребления наркотических средств выявлено не было. В целях пропаганды здорового образа жизни, мотивирования к личной ответственности за свое здоровье, борьбы с факторами риска развития заболеваний, просвещения и информирования о вреде употребления табака и злоупотребления алкоголем, предотвращения социально значимых заболеваний обучающиеся регулярно встречаются с ведущими врачами г. Бугульмы.

Охрана здоровья обучающихся в Кыргызском филиале включает в себя: оказание первичной медико-санитарной помощи; проведение семинарских занятий по здоровому образу жизни в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»; организацию питания обучающихся, определение оптимальной учебной, внеучебной нагрузки, режима учебных занятий и продолжительности каникул; организацию и создание условий для профилактики заболеваний и оздоровления обучающихся, для занятия ими физической культурой и спортом. В течение учебного года медицинскими работниками систематически проводятся групповые и индивидуальные беседы по здоровому образу жизни, большая роль отводится развитию спорта среди молодежи.

Студенты участвуют в городских и республиканских спортивных мероприятиях, где занимают призовые места. В самом филиале проводятся традиционные спортивные мероприятия, работают спортивные секции по волейболу, баскетболу, настольному теннису и мини-футболу. Также обеспечиваются благоприятные психологические условия образовательной среды; безопасность и профилактика несчастных случаев обучающихся во время пребывания в образовательной организации, проводится инструктаж по охране труда с работниками и студентами, выполняющими новую для них работу, с командированными.

Работа по поддержке инвалидов и ЛОВЗ. Для организации образовательного процесса в Бугульминском филиале активно ведется работа по созданию специальных условий для обучения инвалидов всех нозологических групп: осуществляется подбор специальной учебно-методической литературы, создаются условия для обучения с применением дистанционных технологий, проводится работа по адаптации официального сайта в сети интернет для слабовидящих, проводятся разъяснительные беседы психологического характера с родителями и инвалидами с участием медицинских работников по вопросам адаптации инвалидов к новым условиям и для нуждающихся в

психологической поддержке. Для профилактики дезадаптации поведения обучающихся в вузе организована профессиональная ориентационная работа с целью информирования инвалидов и лиц с ОВЗ о подборе и доступности профессий в соответствии с нозологией, разработан особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура и спорт», «Элективные курсы по физической культуре и спорту», организованы базы практики согласно медицинским показаниям обучающихся с ОВЗ. Всем категориям пользователей обеспечен доступ к электронному каталогу научной библиотеки университета и ресурсам электронных библиотечных систем из любой точки, где имеется интернет, улучшены условия доступности объектов и услуг для инвалидов в сфере организации безбарьерной архитектурной среды. Отдельным направлением деятельности по повышению уровня доступности и качества образовательной деятельности для студентов с ОВЗ стала специализированная подготовка сотрудников филиала. ППС Бугульминского филиала, работающие со студентами с ОВЗ, прошли курсы повышения квалификации по программе «Особенности реализации интегративного образовательного процесса для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ» (72 ч).

В НХТИ ведется планомерная работа по организации и совершенствованию инфраструктуры, обеспечивающей специальные условия образования лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Кыргызском филиале на данный момент нет. Но в филиале созданы все материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа поступающих с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов в аудитории, туалетные комнаты и другие помещения, а также их пребывания: имеются пандус, поручни, расширенные дверные проёмы, туалетные помещения, оборудованные для инвалидов и ЛОВЗ. Филиал имеет специальное техническое оснащение средствами обучения коллективного и индивидуального пользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Созданы условия для обеспечения обучающихся беспроводным доступом к информационно-телекоммуникационной сети интернет. Официальный сайт филиала имеет альтернативную версию для слабовидящих.

Профориентационная работа. Основной целью, осуществляемой в филиалах профориентационной работы, является ранняя профессиональная ориентация школьников и привлечение их в институт в качестве абитуриентов.

В НХТИ в отчетный период обновлена информация об институте на сайте и в рекламных брошюрах; для школьников проведены муниципальные этапы всероссийских олимпиад по химии, экологии, информатике, олимпиады для слушателей непрерывного образования по химии, математике, физике и экологии, городские олимпиады для школьников по информатике, химии (параллельно была организована выставка научных работ студентов), XVIII открытая юношеская научно-исследовательская конференция им. С.С. Молодцова, День открытых дверей НХТИ, городская олимпиада по английскому языку First Steps into Technical English, Всероссийский фестиваль науки «Наука 0+». Преподаватели филиала принимали участие в родительских собраниях, классных часах с учащимися 11 классов школ города, проводили плановые занятия для школьников СОШ № 2, гимназии № 22, лицея № 35 в профильных университетских классах по информатике, химической технологии и физике и курсы английского языка в детском технопарке «Кванториум». Была организована работа очно и очно-заочных курсов по подготовке к ЕГЭ и ОГЭ для учащихся 9–11 классов, проведены открытые уроки для школьников с приглашением магистрантов вуза в рамках освещения педагогики высшей школы; подготовлены школьники МБОУ «Лицей-интернат № 24» к участию в международном конкурсе WorldSkills по направлению «Лабораторный химический анализ». Также были проведены заочный и очный этапы IX Поволжской юношеской научно-исследовательской конференции «Я – исследователь», работа химико-биологической секции, приуроченная к 150-летию открытия Периодического закона химических элементов Д.И. Менделеева.

В НХТИ проводилась профориентационная работа с выпускниками колледжей: КНН им. Н.В. Лемаева, НПК им. Е.Н. Королева, Нижнекамский многопрофильный колледж, Нижнекамский индустриальный техникум, Нижнекамский агропромышленный колледж. Проведены консультации по подготовке к вступительным испытаниям в филиал.

Филиалом активно ведется рекламно-информационная работа в социальных сетях, профилях, сайтах, освещается студенческая жизнь с целью привлечения внимания школьников.

Кыргызский филиал также продолжает вести активную мониторинговую, профориентационную и рекламную деятельность в Кыргызской Республике и соседних с ней странах СНГ посредством регулярных выступлений на сайте, местном телевидении и в прессе.

Сотрудники Бугульминского филиала в общеобразовательных учреждениях, а также в образовательных учреждениях среднего профессионального образования проводили встречи с учащимися 10–11

классов и выпускных групп в г. Бавлы и Бавлинском районе, г. Азнакаево и Азнакаевском районе (п. Актюба), Сармановском районе (с. Сарманово, п. Джалиль), г. Лениногорске, г. Альметьевске, в Республике Башкортостан. В настоящее время филиал имеет партнерские отношения с 12 школами в городах Республики Татарстан.

Основное внимание в профориентационной деятельности уделялось систематической работе, постепенному отбору и формированию контингента в течение всего учебного года, предшествующего набору, реализации индивидуального подхода к отбору обучающихся по различным типам программ с использованием инструментов портфолио, олимпиад федерального и университетского уровней.

Финансово-хозяйственная деятельность. Материальная база НХТИ за отчетный период пополнилась оргтехникой на сумму в 76219 руб. Проведен ремонт в аудиториях, компьютерном классе библиотеки, актовом зале, коридоре корпуса «А». Общая стоимость отделочных материалов составила 217647 руб.

Таблица 11.7

Объем внебюджетного фонда НХТИ

Доходы	2017	2018	2019	2020 (1 пол-е)
План, тыс. руб.	94 000,0	89 350,0	88427	27450
Факт, тыс. руб.	95973,3	86 179,2	91200,1	15396
Выполнение, %	102,1	96,5	103,1	56

Таблица 11.8

Расходы на обеспечение жизнедеятельности НХТИ

Вид расходов	2017	2018	2019	2020 (1 пол-е)
Коммунальные услуги, тыс. руб.	5 785,4	5 369,0	9725	4752
Связь, тыс. руб.	484,3	388,0	384,5	140
Транспортные услуги, тыс. руб.	44,9	77,4	0	0
Текущий ремонт учебных корпусов, тыс. руб.	1 186,1	888,0	843	222
Прочие услуги, тыс. руб.	2 030,9	2 039,0	1319	394
Приобретение основных средств и материалов, тыс. руб.	3 564,5	2 289,0	1191	372

Таблица 11.9

Среднемесячная зарплата по категориям персонала НХТИ

Категория персонала	Средняя зарплата на одного сотрудника, тыс. руб.			
	2017	2018	2019	2020 (1 пол-е)
ППС	54,17	68,607	84,229	76,993
Средняя зарплата	27,15	32,184	35,058	34,267

Доходы Бугульминского филиала от внебюджетной деятельности в динамике по годам представлены в табл. 11.10. В структуре доходов от внебюджетной деятельности преобладает доля средств, полученных от оказания платных образовательных услуг.

Таблица 11.10

Объем внебюджетного фонда Бугульминского филиала

Доходы	2017	2018	2019	2020 (1 пол-е)
План, тыс. руб.	20 000,0	26 418,5	25468,5	12750,0
Факт, тыс. руб.	20 928,0	24346,8	24169,1	13782,5
Выполнение, %	105,0	92,2	94,9	108,1

Таблица 11.11

Расходы на обеспечение жизнедеятельности Бугульминского филиала

Виды расходов	2017	2018	2019	2020 (1 пол-е)
Коммунальные услуги, тыс. руб.	577,4	805,5	725,4	431,9
Связь, тыс. руб.	258,7	246,8	338,6	128
Транспортные услуги, тыс. руб.	-	2	12,1	-
Текущий ремонт корпусов, тыс. руб.	300,1	236,2	580,4	104,3
Прочие услуги, тыс. руб.	690,8	1870,5	1000	627
Приобретение основных средств и материалов, тыс. руб.	1478	781,4	1037,1	60,1

Таблица 11.12

Среднемесячная зарплата по категориям персонала Бугульминского филиала

Категория персонала	Средняя зарплата на одного сотрудника, тыс. руб.			
	2017	2018	2019	2020 (1 пол-е)
ППС	58,5	72,9	67,6	69,6
Средняя зарплата	37,6	44,7	46,2	44,3

Доходы Кыргызского филиала от внебюджетной деятельности в динамике по годам представлены в табл. 11.13. В структуре доходов от внебюджетной деятельности преобладает доля средств, полученных от оказания платных образовательных услуг.

Таблица 11.13

Объем внебюджетного фонда Кыргызского филиала

Доходы	2017	2018	2019	2020 (1 пол-е)
План, тыс. руб.	7 759,1	5 782,0	11200,0	12000,0
Факт, тыс. руб.	7 256,0	6 584,8	11200,0	3895,8
Выполнение, %	93,52	113,9	100,0	32,47

Таблица 11.14

Расходы на обеспечение жизнедеятельности Кыргызского филиала

Виды расходов	2017	2018	2019	2020 (1 пол-е)
Коммунальные услуги, тыс. руб.	122,8	69,3	129,2	40,0
Связь, тыс. руб.	4,1	-	-	-
Транспортные услуги, тыс. руб.	-	-	-	-
Текущий ремонт корпусов, тыс. руб.	-	-	-	-
Прочие услуги, тыс. руб.	823,9	342,4	1285,2	4,4
Приобретение основных средств и материалов, тыс. руб.	3 859,9	4 190,9	5428,7	1955,0

Таблица 11.15

Среднемесячная зарплата по категориям персонала Кыргызского филиала

Категория персонала	Средняя зарплата на одного сотрудника, тыс. руб.			
	2017	2018	2019	2020 (1 пол-е)
ППС	22	23,5	23,7	23,9
Средняя зарплата	22,3	23	23,2	23,5

Таким образом, в отчетный период филиалы развивались как важная составляющая программы развития университета.